استراتيجيات تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم (التوحد / الذاتوية)

(دليل معلم التربية الخاصة الناجح)

الأستاذ الدكتور
هشام عبد الرحمن الخولي
أستاذ التربية الخاصة

الدكتور
محمد كمال أبوالفتوح
أستاذ التربية الخاصة المساعد



دار الزهراء - الرياض
ت: ٤٦٤١١٤٤
ف: ٤٦٥٩٥٣٧

استراتيجيات تدريس وتعليم

التلاميذ ذوي الأوتيزم (التوحد / الذاتوية)

(دليل معلم التربية الخاصة الناجح)

الأستاذ الدكتور

هشام عبد الرحمن الخولي

أستاذ التربية الخاصة

الدكتور

محمد كمال أبوالفتوح

أستاذ التربية الخاصة المساعد

ح دار الزهراء للنشر والتوزيع ، ١٤٣٤ هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر
عمر ، محمد كمال أبو الفتوح
استراتيجيات تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم (التوحد / الذاتوية) دليل معلم التربية الخاصة الناجح . / محمد كمال أبو الفتوح عمر ؛ هشام عبد الرحمن عبد الصادق الخولي .– الرياض ، ١٤٣٤ هـ
٣٦٠ ص ، ١٧×٢٤ سم
ردمك : ٢ – ٥٥ – ٨١٢٠ – ٦٠٣ – ٩٧٨
١– التوحد (مرض) .
٢– الأطفال بطيئو التعلم .
أ. الخولي ، هشام عبد الرحمن عبد الصادق (مؤلف مشارك) .
ب. العنوان .
ديوي ٩٢٨ر٣٧١ ١٤٣٤/٢٢٨١

رقم الإيداع : ١٤٣٤/٢٢٨١
ردمك : ٢ – ٥٥ – ٨١٢٠ – ٦٠٣ – ٩٧٨

الطبعة الأولى
١٤٣٤هـ / ٢٠١٣م

الرياض – العليا : بين شارعي العليا والضباب ت : ٤٦٤١١٤٤/٦ – ف : ٤٦٥٩٥٣٧
القصيم – بريدة : طريق الملك عبد العزيز ت : ٣٨٥٠٠٤٣ – ف : ٣٨٥٠١٣١
القاهرة – ١٣٤ شارع ممدوح سالم خلف أرض المعارض / تليفكس ٢٤٠٤٦٣٢٩
E-mail: dar_alzhraa@hotmail.com ozahraa@hotmail.com
Buraydh: ozahraa2@hotmail.com Cairo: ozahraa3@hotmail.com
www. daralzahraa.com.sa

مقدمة الكتاب

الحمد لله رب المشارق والمغارب ، خلق الإنسان من طين لازب ثم جعله من بين الصلب والترائب ، خلق منه زوجه وجعل منهما الأبناء والأحفاد ، نحمده سبحانه وتعالى حمد الطامع في المزيد والطالب ، ونعوذ بنور وجهه الكريم من شر العواقب . وندعوه دعاء المستغفر الوجل التائب أن يحفظنا من كل شر حاضر أو غائب ، ونشهد ألا إله إلا الله القوي الغالب ، شهادة متيقن أن الوحدانية لله سبحانه وتعالى أمر واجب ، ونشهد أن محمداً عبده ورسوله ﷺ ، أما بعد . . . ،

لا شك في أن عملية بناء وتنمية القدرات البشرية هي إحدى قضايا الساعة التي تفرضها التحولات المعرفية والمعلوماتية الحادثة عالميا ومما لا شك فيه أيضاً أن بناء وتنمية القدرات البشرية يجب أن يشمل كافة الفئات والطبقات ، وهنا تبرز قضية التمكين الاجتماعي لذوي الاحتياجات التربوية الخاصة وكيفية بناء قدرات تلك الفئة اجتماعيا وتعليمياً واقتصادياً وهو ما يسمي (بالتمكين) والتعاضد الاجتماعي في مواجهة وضعهم الذي يوصم بالعجز والقصور والعزل أحياناً أو بالتعاطف والشفقة في أحيان أخرى . فمن البدهي القول بأنه ليس هناك إنسان يستطيع عمل كل شيء ، وليس هناك من إنسان لا ويستطيع عمل شيء ما ، فالإنسان السوي والإنسان المعاق كل منهم له مشكلاته ، فكون الشخص معاق ليس من الضرورة أن تكون الإعاقة هي السبب في الصراع عنده وفي الشعور بالدونية بقدر ما يكون السبب في ذلك معاملته على أنه معاق ، فالمسئول الحقيقي عن مثل هذه المشكلات يكمن في الدلالة الاجتماعية التي تسبغها القيم الثقافية للمجتمع على المعاق ، فتوافق المعاق هو بمثابة مباراة تتم على الأرض الاجتماعية ، ومن هنا نرى أن التعامل مع تلميذ أوتيزم يتطلب أولاً قبول هذا التلميذ المصاب بهذا الاضطراب النمائي ودعمه وتحسين حالته وتحسين جودة حياته كيما يحيا آمناً وأن تكون عيوننا وقلوبنا مفتوحة له وأن نحيطه بالتعاطف والتفهم وأن نكثف عمليات البحث عن أفضل استراتيجيات وأساليب تعليمه من أجل دمجه في المجتمع وقبول المجتمع له وقبوله هو للمجتمع وكسر الحواجز بين المجتمع وبينه ، ومن ثم فإن التطلعات والآمال كبيرة بالنسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم في ظل نظام الدمج الذي ينادي

به العالم ى الر تعالى الصيحات الوطنية والعالمية المحذرة من خطورة زيادة معدلات الإصابة بـ ـوتيزم ، إلا أن الأمر ما زال يزداد سوء يوماً بعد يوم ، حيث يعد الأوتيزم أحد القضايا العلمية العصرية ذات الطابع الإنسانى والأخلاقى والعملى التى لم تحل حتى الآن بالشكل الذى يساعد على الإقلال من حالة الفزع والخوف والإحباط وإيلام النفس التى يعيشها المتخصصون والآباء والمعلمين مع هذه الفئة وانفتاح آفاق إشراقة الأمل والرجاء ، خاصة أنه فى شهر إبريل من كل عام والذى يطلق عليه شهر التوعية باضطراب الأوتيزم وتحديداً فى اليوم الثاني من هذا الشهر عام٢٠١٢م والذى أطلق عليه اليوم العالمى للتوعية بالأوتيزم تم إعلان أن الأوتيزم أصبح وباءً ، وما يزيد من حجم المشكلة وحالة الفزع والهلع أن أصبح التعرف على السرطان والتعامل معه هيناً مقارنة بالأوتيزم ، كما أعلن الكثير من الآباء والأمهات أن الخوف من الموت لا يزعجهم بقدر خوفهم من أن يصبح طفلهم مصاب باضطراب الأوتيزم إلى الدرجة التى جعلت الكثير منهم يتخذ أى شيء نحو الأوتيزم أمراً مسلماً به ، حيث أصبح مجرد سماع لفظة الأوتيزم ، كالكابوس المزعج وذلك خوفاً وهلعاً وخشية ما يمكن أن يحمله المستقبل لطفل مصاب بالأوتيزم ، حيث أصبح طفل الأوتيزم طفل أسير ، يعانى الوحدة والحزن يدرك من لديه خبرة ودراية كافية عن هذا الاضطراب أن البريق الذى فى عيون مثل هذا الطفل يسأل هل يمكننى الحصول على التغيير؟ خاصة وأن هذا الطفل إذا كان صمته هو علامة من علاماته إلا أنه يستطيع أن يقول ما يقوله دون أن يقول شيئاً ، فصمته يعبر عن كلامه والذى كثيراً ما يعرف باسم الخطر الصامت ، ولكن هل يمكن تحطيم جدار الصمت هذا عند طفل الأوتيزم ؟ لا شك أن مثل هؤلاء الأطفال يحتاجون إلى المكانة أكثر من احتياجهم إلى المكان . يحتاجون إلى العيش والتعايش فى مجتمع آمن يعمل على حمايته ، يحتاجون إلى الدمج .

وعلى الرغم من الجهود المبذولة في منطقتنا العربية لتطوير حركة الاهتمام والرعاية الموجهة لذوي الاحتياجات الخاصة لمعظم فئاتها وازدياد برامج إعداد وتأهيل معلمين وأخصائيين قادرين على التعامل مع هؤلاء ، إلا أن تلك المحاولات والمساعي قد ركزت جل اهتمامها على فئات معينة دون غيرها مثل الأطفال المعاقين سمعياً وضعاف السمع وذوي الصعوبات الفكرية (المعاقين عقلياً) وكذلك المكفوفين وضعاف

البصر وذوي صعوبات التعلم والموهوبين والمتفوقين ، بينما لم يحظ التلاميذ ذوي الأوتيزم بنفس الدرجة من الاهتمام التي حظيت بها الفئات الأخرى سواء من إقامة مدارس خاصة بهم أو دمجهم مع أقرانهم العاديين في مدارس التعليم العام بصورة تناسب قدراتهم واحتياجاتهم التربوية والتعليمية والنفسية ، على الرغم من أن المؤشرات والأبحاث التي تجرى على النطاق العالمي تحمل في طياتها أمورا تؤكد على أن إضطراب الأوتيزم هو الاضطراب الذي حير وما زال يحير العالم بأسره .

فمع التقدم السريع في مجال تقنيات عملية الإخصاب أصبح من الممكن الحد من الإصابة بالإعاقة العقلية ، وكذلك الأمر مع الإعاقة السمعية في ظل تطور عمليات زراعة القوقعة ، بينما تظل إعاقة الأوتيزم هي اللغز المحير وتظل الأرقام التي تتوافد إلينا من كافة الجهات والمراكز العالمية المتخصصة تشير إلى ضخامة الأعداد المصابة بالأوتيزم ، الأمر الذي يستوجب العمل وبكل جدية على توفير أقصى الجهود التي يمكن من خلالها توفير ظروف حياتية مناسبة لهذه الفئة ، والعمل الجاد المطلوب مع فئة المصابين بالأوتيزم لن تتأتى ثماره ولن يسير في الطريق الصحيح إلا من خلال الإيمان الشديد برسائل ثلاث في غاية الأهمية ، يجب علينا كمتخصصين في هذا المجال أن نتيقن بها وأن نعمل على غرسها بين كافة أفراد المجتمع ، الرسالة الأولى هي : أن اضطراب الأوتيزم أولا يعني أن كل شيء أصبح بلا أمل ، فكثير من الذاتويين (أطفال الأوتيزم) يستطيعون العيش بصورة مستقلة والتمتع بنشاطات الترفيه وقضاء وقت الفراغ داخل المجتمع ، يستطيعون العمل والزواج والإنجاب شأنهم في ذلك شأن الآخرين العاديين من حولهم ، ونسبة منهم تستطيع العيش بشكل فردي تحت إشراف متخصصين أو أفراد من أسرهم في حالات الحاجة فقط ، ونسبة أخرى تحتاج ظروفاً معيشية تخضع لإشراف أكثر إحكاماً ، ليس بسبب عجز قدرتهم ومحدوديتها ، إنما بسبب غياب دعم المجتمع لهم ، فالشخص المصاب بالأوتيزم هو في النهاية إنسان لا بد أن يتمتع بإنسانيته ، إنه شخص ينمو بشكل مختلف وينظر أيضاً للعالم بشكل مختلف ، ولعل المجانسة والشرطية يفسران لنا هذا التباين ، فكل حالات الأوتيزم لا ينبغي اعتبارها متطابقة تماماً توضع في فئة أو صنف واحد ، أو متغايرة ، بل ينبغي النظر إليها على أنها متماثلة ، أي بحسبانها عديداً من الأنواع تدخل تحت جنس واحد ومن هنا تكون المجانسة أي أنها هي من

حيث المبدأ وهذه هي المجانسة ، بينما تتخذ في الواقع العياني تشكيلة من التباينات لا نهاية لتباينها بتباين السياقات أي الشروط البيئية وهذا هو مبدأ الشرطية ، أما الرسالة الثانية فهي : التيقن من صعوبة الحصول على معامل ذكاء المصابين بالأوتيزم بصورة دقيقة ، ذلك لأن معظم اختبارات الذكاء ليست مصممة خصيصاً لهم ، وإنما تعالج المشكلات النموذجية في البيئة ، فقد تظهر بعض الاختبارات قدرات عادية أو فوق المتوسط لطفل أوتيزم بينما تكون نتائج اختبارات أخرى مؤشرًا لضعف قدرات هذا الفرد ، فربما يعد العلماء والمبدعين الكبار في عالم العاديين معتوهين في العالم الأوتيستي (عالم المصابين بالأوتيزم) ، تمامًا مثل النظرة التي ينظر بها كل منهم إلى الآخر ، وهذه العبارة تقودنا إلى التأكيد على أن مستوى الذكاء لم يعد يمثل المشكلة المخيفة لدى أطفال الأوتيزم ، فالذكاء (سواء كان كَمِّيًّا أو كيفيًّا) يوجد لدى أطفال الأوتيزم في تشكيلة من التباينات لا نهاية لتباينها بتباين السياقات البيئية ، فهو لدى بعضهم قد يكون متوسطًا وأقل من المتوسط لدى بعضهم ، وفوق المتوسط لدى بعضهم الآخر ، هذا بالإضافة إلى النقلة النوعية التي شهدها العالم المتحضر مع ظهور نظرية الذكاءات المتعددة . من الطبيعي أيضا أن ندرك ونعى أن أفراد الأوتيزم أطفالاً كانوا أم كبارًا لديهم استراتيجيات وأساليب معالجة للمعلومات تختلف عن تلك التي نستخدمها نحن العاديين ، إننا لا نقيس الذكاء الأوتيستي ، بل إن كل ما نقيسه هو مدى الإجادة التي يمكن لطفل الأوتيزم أن يعمل بها في عالم إدراكي / معرفي / لغوي / اجتماعي مختلف عنه .

إن المقولة التي تؤكد على أن كل أطفال الأوتيزم ذكاؤهم منخفض يعانون من إعاقة عقلية هي خرافة ، ونظرة لا تمت إلى العلم بصِلة ، فظاهرة العلماء الأوتيستيين موجودة شئنا أم أبينا ، والعديد منهم يعانون من بعض أعراض الأوتيزم ومع ذلك ذكاؤهم لامع وبرّاق ، وليس من المنطقي أن كل أطفال الأوتيزم عباقرة ، هم أطفال عاديون بالنسبة إلى عالمهم الخاص ، لذلك فمن الأولى ألا نعتبر تخلفهم العقلي أمرًا بات مسلمًا به ، بل من المفترض أن نحاول معرفة قدراتهم الداخلية لا أن نظلمهم بمقاييس ذكاء قد لا يجيدها أطفال عاديون في مثل سنهم ، وهذا يدفع بحتمية الدفع بنظرية الذكاءات المتعددة في ميدان تدريس وتعليم أطفال الأوتيزم فهذا الأمر يوفر أساسا علمياً

صحيحاً ومتعمقاً لفهم القدرات المختلفة لدى هذه الفئة من الأطفال والعمل على تحسنها مما قد يؤثر إيجاباً على الحالة العامة لهم ، كما ييسر للقائمين على رعاية وتأهيل أطفال الأوتيزم اختيار وتبني أكثر الاستراتيجيات فاعلية في تحقيق الهدف المنشود ، حيث أن العمل الجاد مع فئة المصابين بالأوتيزم يتطلب انتقاء الاستراتيجيات المناسبة التي من شأنها أن تحقق الاحتياجات الفردية لكل طفل ، وبالتالي ينبغي للقائمين على رعاية وتأهيل هؤلاء الأطفال تبني الاستراتيجيات الفعالة التي تسمح للطفل أن يحقق نجاحاً مقبولاً في الجوانب التي تميزه عن غيره من الأطفال . أما الرسالة الثالثة : فهي التأكيد على أن الأوتيزم ليس اضطرابا مهنياً وبالتالي فالمصابون به يمكنهم أن يعملوا في بيئات عمل مختلفة ، ويتوقف نجاح الأفراد المصابين بالأوتيزم في بيئات العمل على حجم ومقدار ونوعية استراتيجيات التدخل المبكر التي تعرضوا لها في مراحل حياتهم المبكرة ، فإعداد أفراد الأوتيزم للانخراط في بيئات العمل لا بد وأن يسبقه تأهيل مهني جيد متعدد المراحل ، هذا التأهيل المهني عبارة عن متصل Continuum بدايته هو إكسابهم مهارات العمل الأساسية ومنتصفه هو إكسابهم السلوكيات المهنية العامة ونهايته هو إكسابهم المهارات الخاصة ، وهذا يعني أن إعداد المصابين بالأوتيزم للعمل والحصول على فرص وظيفية في المستقبل ينبغي ألا يكون في بداية مرحلة المراهقة فحسب بل ينبغي أن يسير جنباً إلى جنب بجوار التدخلات التأهيلية المبكرة التي عادة ما تركز على النواحي الأكاديمية والسلوكية والتي غالباً ما يخضع لها أفراد الأوتيزم في أوقات مبكرة من حياتهم ، وبالتالي فإن الخطوة الأولى للتأهيل المهني للمصابين بالأوتيزم هي إكسابهم مهارات / سلوكيات العمل الأساسية وهذا يعني إدخال تعديلات معينة على سلوكياتهم من النواحي المهنية والنفسية والاجتماعية .وهذا الكتاب يحمل في طياته ثمانية فصول تساعد غير المتخصصين والمتخصصين على التعرف على العديد من الاستراتيجيات التي يمكن الاستفادة منها في التدريس والتعليم مع العديد من أطفال الأوتيزم وهي على النحو التالي :

الفصل الأول : يتضمن وصفاً وشرحاً تفصيلياً لما يعرف بالتحليل التطبيقي للسلوك باعتباره ركيزة أساسية ترتكز عليها الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في مواقف تدريس وتعليم المصابين بالأوتيزم ، ويتضمن هذا الفصل عرضاً

للمفاهيم الأساسية للتحليل التطبيقي للسلوك ، وخطواته ، ومقدمو التحليل التطبيقي للسلوك ، والتحليل التطبيقي للسلوك وأطفال الأوتيزم ، ومدخل السلوك اللفظي ، والسلوكيات ذات وظيفة الانتباه ، والسلوكيات المتعلقة بالهروب ، والسلوكيات الساعية وراء الإثارة الحسية ، والتدخل السلوكي المبكر ، ونماذج مختلفة للتحليل التطبيقي للسلوك .

الفصل الثاني : وفيه نعرض لأهم مكونات البرنامج التربوي الملائم لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي إضطراب الأوتيزم ، فيتضمن عدة مكونات : الذكاءات المتعددة والتعامل مع أطفال الأوتيزم ، أنواع الاستراتيجيات التعليمية ، خصائص الاستراتيجيات التعليمية الفعالة ، الخطة التربوية الفردية لطفل الأوتيزم ، التدخلات الوقائية (الاستباقية) ، غرفة المصادر والدمج لتيسير عملية التعلم .

الفصل الثالث : الاستراتيجيات السلوكية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي إضطراب الأوتيزم ، ويتضمن هذا الفصل عرضاً للاستراتيجيات التالية : استراتيجية تدريبات المحاولة المنفصلة ، استراتيجية طريقة لوفاز ، استراتيجية التدريس العرضي (التصادفي) ، استراتيجية نموذج ماند ، استراتيجية تأخير الوقت ، استراتيجية التدريس البيئي ، استراتيجية اللغة الطبيعية ، استراتيجية التعزيز الإيجابي ، استراتيجية التعزيز التفاضلي للسلوك ، استر[illegible]ية التعـ[illegible] المستقل ، استراتيجية السيناريوهات النصية ، استراتيجية ال[illegible] [illegible]ظ[illegible] التواصل .

الفصل الرابع : الاستراتيجيات الإنمائية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي ا[illegible]طراب الأوتيزم ويتضمن أربع استراتيجيات هي : استراتيجية إدارة الذات ، اسـ[illegible]تيجية دوائر الأصدقاء ، استراتيجية الاستجابة المحورية ، واستراتيجية نمذجة الفيديو التفاعلية .

الفصل الخامس : الاستراتيجيات البديلة الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي اضطراب الأوتيزم متضمنا وصفا لاستراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة ،

استراتيجية الجداول البصرية ، استراتيجية أنظمة التواصل الحسابية ، استراتيجية الفلور- تايم ، واستراتيجية تدريبات الحياة اليومية .

الفصل السادس : **استراتيجيات تعليمية أخرى لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي اضطراب الأوتيزم ويتضمن : استراتيجية صن- رايز ، استراتيجية العلاج الوظيفي ، استراتيجية بطاقات التحكم ، استراتيجية التدريب السمعي ، استراتيجية التكامل الحسي ، استراتيجية طريقة ميلر ، استراتيجية لغة الإشارة .**

الفصل السابع : **اللعب كمدخل محوري لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي اضطراب الأوتيزم وفيه نعرض لـ : ماهية اللعب ، اللعب كوسيلة للتدريس والتعليم ، الأدوات والمواد اللازمة لتطبيق التدريس باللعب مع التلاميذ ذوي اضطراب الأوتيزم ، هيكلة اللعب للتلاميذ ذوي اضطراب الأوتيزم ، الألعاب التي ينبغي استخدامها في مواقف تدريس وتعليم التلاميذ ذوي اضطراب الأوتيزم .**

الفصل الثامن : **دليل المعلم لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم (نماذج وتطبيقات) نموذج تطبيقي لبعض ما تم ذكره في الفصول السابقة ويتضمن شرح توضيحي لكيفية تدريس بعض المهارات الأكاديمية والاجتماعية .**

وفي النهاية لا نريد إلا أن ننشر الوعي بالأوتيزم حتى لو كان المصاب تلميذ واحد فقط ، نريد أن نؤكد على أن جميع التلاميذ سواء العاديين منهم أو المصابين بالأوتيزم وأسرهم هم أجزاء من المجتمع كله متساوية ، نريد أن نقف على مسافة واحدة من الجميع ، نريد تجنب النظرة اللانسانية للتلميذ ذوي الأوتيزم ، نريد تجنب الملاحظات التي من شأنها أن تجعل من التلميذ ذوي الأوتيزم وأسرته يشعرون بعدم الراحة ، نريد دعم المبادرات المحلية والوطنية لمساعدة أسر هؤلاء التلاميذ والأطفال ، نريد أن نتقاسم المسؤولية جميعاً (المشاركة الفعالة) لضمان حد أدنى من السعادة وتحقيق الإمكانات الأكبر التي نرجوها ، نريد إعداد كوادر متخصصة لتحسين جودة حياة هؤلاء التلاميذ والأطفال ، نريد فتح مسارات تخصصية للأوتيزم في مختلف الجامعات من أجل تحطيم جدار الصمت عند هؤلاء التلاميذ والأطفال ، ندعو الله العلى العظيم أن نكون قد وفقنا في إعداد هذا الكتاب وفي صياغة فصوله وأن ينفع به أمتنا العربية والإسلامية وأن يكون لبنة لتخفيف الضغوط الواقعة على أسر هؤلاء الأطفال والتلاميذ

وأن يكون إضافة للمكتبة العربية وأن ينفع به كل طالب علم والمعلمين وطلاب كليات التربية المتخصصين في التربية الخاصة معلمي المستقبل الذي نحلم به .

أ . د / هشام عبد الرحمن الخولي

د / محمد كمال أبو الفتـــوح

صفر ١٤٣٤هـ

الموافق يناير ٢٠١٣ م

الفصل الأول : التحليل التطبيقي للسلوك كمدخل لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Applied Behavior Analysis

- مقدمة .
- المفاهيم الأساسية للتحليل التطبيقي للسلوك .
- الخطوة الأولى للتحليل التطبيقي للسلوك .
- مقدمو التحليل التطبيقي للسلوك .
- التحليل التطبيقي للسلوك والتلاميذ ذوي الأوتيزم .
- مدخل السلوك اللفظي .
- السلوكات ذات وظيفة الانتباه .
- السلوكات المتعلقة بالهروب .
- السلوكات الساعية وراء الإثارة الحسية .
- التدخل السلوكي المبكر .
- نماذج مختلفة للتحليل التطبيقي للسلوك .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من الطلاب/الطالبات أن يكونوا قادرين على :

١- التعَرف على المفاهيم الأساسية للتحليل التطبيقي للسلوك .
٢- الإلمام بخطوات التحليل التطبيقي للسلوك .
٣- التفَرقة بين أنواع السلوكات التي يظهرها التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٤- دراسة وتحليل السلوكات التي يظهرها التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٥- التعامل مع السلوكات المختلفة للتلاميذ ذوي الأوتيزم وفق وظيفتها .



الفصل الأول : التحليل التطبيقي للسلوك كمدخل أساسي لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Applied Behavior Analysis

- **مقدمة Introduction :**

التحليل التطبيقي للسلوك ABA هو الدراسة العلمية للسلوك ، وعلى وجه الخصوص ، فهو العلم الذي يسعى إلى استخدام إجراءات تعديل السلوك الصادقة تجريبيًّا من أجل مساعدة الأشخاص والأفراد في تنمية المهارات ذات القيمة الاجتماعية ، وجدير بالذكر أن علم السلوك بدأ في عام ١٩٣٨ وذلك عندما قام "سكينر" Skinner بنشر كتابه الشهير (سلوك الكائنات The Behavior Of Organisms ، وكان التحليل السلوكي آنذاك يقوم على تحسين السلوكات المحددة والملحوظة ، هذا ويقوم التحليل التطبيقي للسلوك على ثلاثة أركان علمية هي : الوصف description والتقدير quantification والتحليل analysis . فالتحليل التطبيقي للسلوك هو العلم الذي يتضمن إجراءات مشتقة من مبادئ السلوك والتي يتم تطبيقها لتحسين سلوكات دالة اجتماعيًّا بطريقة منظمة ، ولذلك لا ينبغي أن ننظر إلى التحليل التطبيقي للسلوك على أنه أسلوب تدخل خاص ، بل إنه علم شامل يقدم خِدمات إرشادية وعلاجية وتعليمية وتدريسية لإعداد برامج التدخل الفعالة ، وفي تقرير صادر عن مركز كامبريدج للدراسات السلوكية (٢٠٠٣) أكد فيه على أن المدخلات والبرامج العلاجية / التدريسية / التعليمية السلوكية التي تقوم على التحليل التطبيقي للسلوك تبنى على بحث وتقييم تفصيلي لنقاط القوة والضعف والاحتياجات والظروف الحياتية للفرد . هذا ولم ير استخدام العلاج السلوكي مع التلاميذ ذوي الأوتيزم النور إلا في الستينات من القرن الماضي من القرن العشرين ، حيث أشارت رابية إبراهيم (٢٠٠٣) إلى أن التدخل السلوكي والمتمثل في التحليل التطبيقي للسلوك ABA لم يبدأ مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إلا في بحوث لوفاز Lovass في الستينات ، حيث كان أول من استخدم التحليل السلوكي مع التلاميذ الذاتويين ، وقام بعمل بحوث كثيرة أثبتت جدوى هذه الطريقة مع التلاميذ والأطفال الأوتيزم ، وقام آنذاك بنشر عدة كتب ومؤلفات يأتي

على رأسها الكتاب الشهير The ME Book حيث قام بشرح الخطوات المتبعة في التطبيق وكيفية استخدام التحليل التطبيقي للسلوك مع التلاميذ ذوي الأوتيزم .

إن برنامج لوفاز هو برنامج قائم على نظرية التحليل السلوكي والاستجابة الشرطية وهو برنامج تعليمي تدريسي للتعديل السلوكي للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، ومع ذلك ذكر نيكوبولس Nikopoulos (٢٠٠٦) أن الإيضاحات الأولى لفعالية استخدام التحليل التطبيقي للسلوك في تحسين حالة التلاميذ ذوي الأوتيزم وتعليمهم قد تم تقديمها في بداية الستينات مع دراسات فيرستر Ferster (١٩٦١) ولوفاز Lovass (١٩٦٦) وريسلي Risley (١٩٦٦) ، حيث قام فيرستر Ferster (١٩٦١) بتطبيق المبادئ السلوكية على التلاميذ ذوي الأوتيزم ، موضحًا أن الزيادات والنواقص السلوكية الملحوظة في هذه الفئة من التلاميذ كانت إجرائية وتحكمت فيها العواقب البيئية (المعززات) وبالتالي فإن أساليب التكيف الإجرائي مثل التعزيز الإيجابي كانت لها تأثيرات إيجابية واستطاعت تعديل كثير من السلوكات في تلك الفئة ، كما أحدث لوفاز Lovass (١٩٦٦) ببرنامجه القائم على التحليل التطبيقي للسلوك تأكيدًا تجريبيًا للمكاسب الهائلة التي ينالها التلاميذ ذوي الأوتيزم حين تعرّضهم لتعليم وتدريس قائم على هذا المدخل السلوكي ، وجدير بالذكر أن المدخل السلوكي القائم على التحليل التطبيقي للسلوك الخاص بالتلاميذ ذوي الأوتيزم يتضمن بروتوكولاً يحوي العناصر التالية :

١- التحليل والقياس : ويتضمن تحديد السلوك المراد وتعريفه ومن ثم بناءَ نظام موضوعي لقياس تكرار أو مدة الوقوع (الحدوث) .

٢- تقييم حالة التلميذ : ويتضمن التقييم الوظيفي بعناية والذي يشير بدوره إلى عملية التأكد التجريبي للمتغيرات الضابطة التي تدعم أو تعوق التعبير عن السلوك .

٣- تطوير المنهج الفردي : ويتضمن وضع تسلسل للأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى نتيجة للتقييم ، والذي يعكس الأولويات الجماعية لكل الأفراد المشتركين في التدخل التعليمي (الوالدين ، التلميذ ، مقدم العلاج) وتطبيقه على مستوى النمو الحالي للطفل .

٤- انتقاء المعززات واستخدامها : وتتضمن تنفيذ تقييم مستمر لتحديد المعززات الوظيفية التي تزيد من الدافعية للتعلم .

٥- دعم التعميم : ويتضمن وضع خطة تفصيلية محددة حتى يتم التعبير عن المهارات الجديدة المكتسبة في ظل ظروف معينة وأماكن مختلفة وفي غياب العلاج .

٦- انتقاء أساليب التدخل : ويتضمن انتقاء الأسلوب والمدخل العلاجي الخاص بالمهارات المحددة والسلوكات الخاصة بكل فرد على حِدَةٍ .

وفي السياق نفسه فالتحليل التطبيقي للسلوك الخاص بتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم يركز على تدريس وحدات سلوكية يمكن قياسها بطريقة منتظمة ، فكل مهارة لا يظهرها التلميذ ذوي الأوتيزم تتجزأ إلى خطوات صغيرة وتكون البداية مع التلميذ عن طريق تقديم مثير سابق ومن ثم تقديم كل خطوة من البرنامج بشكل فعال ، ففي البداية يتم استخدام محفز لكي يبدأ التلميذ سلوكًا معينًا ، وعندما تحدث الاستجابات المستهدفة يتم تقديم المعززات بشكل متنوع وتتكرر فرص التعلم مرات عديدة حتى يؤدي التلميذ الاستجابة في ظل غياب المعززات .

ومن الجدير بالذكر هنا ، أن مشاركة الوالدان هي عنصر أساسي وجوهري لأي برنامج سلوكي تعليمي ، فالعلاج والتعليم والتدريس السلوكي القائم على المنزل ينتج تغييرات سلوكية وتنموية للتلميذ بشكل أكبر ، وكذلك يزود الوالدين بمعرفة تلك المهارات التي ينبغي تقديمها للتلميذ والكيفية التي يمكن من خلالها تقديم تلك المهارات بشكل أكثر فعالية ، مما يؤدي بدوره إلى حدوث تأثير إيجابي وفعال على أفراد الأسرة ككل ، والمتتبع لتاريخ التحليل التطبيقي للسلوك مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يلاحظ امتداد هذا التاريخ لأكثر من أربعين عامًا من التجارب والمحاولات التي كان هدفها تحسين حالة هؤلاء التلاميذ وتعليمهم ، فلقد أحصى ماتسون ورفاقه Matson et al . (١٩٩٦) ما يزيد عن ٥٥٠ دراسةٍ استخدمت التحليل التطبيقي للسلوك مع التلاميذ ذوي الأوتيزم في الفترة من ١٩٦٠ إلى ١٩٩٥ بغرض تدريسهم وتعليمهم بفعالية ، هذا ولما كانت المبادلة للتفاعل الاجتماعي هي أكثر الأشياء فقدًا في الأوتيزم ؛ حظي هذا الجانب بالعديد من التدخلات المختلفة القائمة على فنيّات التحليل التطبيقي للسلوك ، فتعددت الاستراتيجيات والمدخلات وفقًا لوجهة نظر أصحابها وإن كانت جميعها مبنية على التحليل السلوكي ، فظهر ما يعرف بالتدخل من خلال القرين كما فعل Disalvo&Oswald (٢٠٠٢) ، والقصص الاجتماعية كما في دراسة Del et al .

(٢٠٠١) ، والنمذجة بالفيديو كما فعل Sherer et al . (٢٠٠١) ، وخلاصة القول ، تقوم فلسفة التحليل التطبيقي للسلوك للأوتيزم على تطبيق مدى واسع من الاستراتيجيات السلوكية الناجحة لخفض الزيادات السلوكية ولتحسين النواقص السلوكية الموجودة لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتعد مجالات ضعف الانتباه والنشاط الزائد والتواصل والتفاعل الاجتماعي وتدريس وتعليم المهارات أكثر المجالات التي نالت نجاحًا باستخدام الـ ABA مع التلاميذ ذوي الأوتيزم .

- المفاهيم الأساسية للتحليل التطبيقي للسلوك ABA :

بوجه عام يركز التحليل التطبيقي للسلوك على تحسين السلوكات الملحوظة المحددة بشكل موضوعي ، فهو قائم على استخدام وسائل ومناهج العلوم (الوصف- التحليل- التقييم) ، ومن الجدير بالذكر أن البرامج والمدخلات السلوكية تبنى على دراسة متعمقة وتقييم تفصيلي لنقاط قوة الفرد واحتياجاته وظروفه الحياتية ، وبالتالي فالتشخيص الدقيق لا يضيف كثيراً إلى خطط تدخل المحلل السلوكي ، أي أن مخطط البرامج السلوكية لا يهمه كثيراً السبب الرئيسي الكامن وراء ظهور العرض بقدر ما يهمه رسم الخطط والتدخلات العلاجية السلوكية التي من شأنها خفض وتقليل حدة ظهور هذا العرض ، ومع ذلك فالتشخيص الدقيق والقائم على الفحص العصبي الفسيولوجي السيكولوجي بالشكل الكامل يمكن أن يقدم معلومات أساسية في :

- معرفة أسباب وجذور المرض .
- معرفة العلامات والدلائل التي تسمح للتكهن باحتمالية الإصابة بالأوتيزم .
- الحصول على منافع وفوائد تربوية وفوائد أخرى خاصة .

إن مصطلح الأوتيزم لا يفيد كثيراً في تفسير حالة المصابين به ، ولكنه في حقيقة الأمر لا يعدو سوى وصف مختصر لسلسلة من السلوكات وزملة من الأعراض المنتشرة والتي يشترك فيها كثير من التلاميذ ، وبصورة أخرى فهذا المصطلح في حد ذاته لا يعدو كونه إلا مصطلح يلخص كيفية تصرف الفرد أو التلميذ المصاب باضطراب الأوتيزم ، وتقوم الفكرة الرئيسة للتحليل التطبيقي للسلوك على افتراض أن السلوكات التي تميز التلاميذ ذوي الأوتيزم ما هي إلا إفراطات سلوكية ، وأن السلوكات التي يعوزها التلميذ ذوي الأوتيزم ما هي إلا نواقص سلوكية ، والأمثلة على الإفراطات السلوكية

في الأوتيزم كثيرة منها السلوكات النمطية وسلوكات إيذاء الذات والسلوكات القهرية الأخرى ، أما عيوب التواصل والعيوب الاجتماعية والأنماط غير الملائمة للانتباه تعتبر أمثلة ملموسة للعيوب والنواقص السلوكية (Schreibman,1994) ، ويمكن فهم وتحليل هذه الإفراطات والنواقص السلوكية عندما يتم تحديد علاقتها بالوظيفة البيئية (Schreibman,1984) والسياق الذي يدعم هذا النوع من التحليل يسمى ABC ، فحينما يبدأ متخصص ما في تطبيق مفاهيم ومبادئ التحليل التطبيقي للسلوك في ميدان التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي عليه في المقام الأول أن يكون قادراً على فهم وظيفة السلوك الذي يقوم به التلميذ ذوي الأوتيزم ، فمن بديهيات العمل في مجال علم النفس عموماً أن ندرك تماماً أن لكل سلوك وظيفة مهما كان هذا السلوك سوياً أو غير سوي ، حتى المشكلات السلوكية التي كثيراً ما يظهرها معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم هي سلوكات ذات وظيفة بالنسبة للطفل ، ولذلك فأولى الخطوات اللازمة أن نفهم تماماً وظيفة السلوك الذي يقوم به التلميذ الذاتوي وأن نحاول جاهدين فهم الرسالة أو المغزى الذي يسعى طفل الأوتيزم للوصول إليه جراء فعله هذا السلوك ، وبمنتهى البساطة فإن تحليل وظيفة سلوك التلميذ سيفتح أمامنا آفاقاً جديدة تجعلنا قادرين على علاج هذا السلوك وخفضه بصورة دالة .

ولتحقيق هذا الهدف ينبغي علينا في بداية الأمر أن نعرف أن لكل سلوك مهما كان ثلاثة أجزاء ، الجزء الأول هو السابق (المتقدم) Antecedent ويرمز له عادة بالرمز A وهو الذي يحدث قبل حدوث السلوك المستهدف ، أما الجزء الثاني فهو السلوك المستهدف Behavior ويرمز له بالرمز B وهو ما يحدث بعد الحدث السابق ، والجزء الثالث والأخير هو ما يعرف بالعاقبة Consequence ويرمز له بالرمز C ، والعاقبة هي التي ستحدد بشكل كبير الكيفية التي سيستجيب بها التلميذ للمواقف المتعاقبة المتشابهة في المستقبل ، وعلى أية حال فإن التحليل التطبيقي للسلوك يقوم على ركائز ومفاهيم أساسية يمكن إجمالها في النقاط التالية :

- تسجيل البيانات **Keeping data** : حيث تشير هذه البيانات إلى النتائج الكمية للملاحظة المخططة والدقيقة والمضبوطة إجرائياً ، وجمع البيانات يقدم معلومات عن أداء التلميذ وكذلك عن فاعلية التدخل وبالتالي توضح البيانات ما إذا كان

ينبغي إجراء تعديل على التدخل أم لا ، وبعيداً عن ضمان مراقبة فاعلية البرنامج بشكل مستمر فجمع البيانات يزيل الضغوط الواقعة على كاهل المعالج والتلميذ وذلك لأن أي مشكلة هي مهمة تحتاج إلى تحليل ولا يتم اعتبارها خطأ شخصي لفرد ما ، كما أن جمع البيانات يساعد في تحديد العوامل الذاتية لأداء التلميذ كالإرهاق والتعب والتشتت والملل والتوتر وغيرها من العوامل عندما تمتزج مع النتيجة العامة للتدخل .

- تحديد السلوك **Defining behavior** : إن الهدف الرئيس من أي برنامج قائم على التحليل التطبيقي للسلوك هو إبراز أفضل ما يوجد لدى التلاميذ ذوي بالأوتيزم وبلغة سلوكية نعني المعالجة المباشرة للإفراطات والنواقص السلوكية التي تميز هؤلاء التلاميذ عن غيرهم من العاديين وسليمي النمو ، ومع هذا يتوقف نجاح أي تدخل علاجي قائم على التحليل التطبيقي للسلوك على التعريف الإجرائي الصحيح والدقيق للإفراطات والنواقص السلوكية وهو ما يمكن ترجمته تحت مسمى "السلوك الظاهري المستهدف" .

- قياس السلوك **Measuring behavior** : وتأتي هذه الخطوة عقب التعريف الإجرائي للسلوك ، فالمهمة التالية هي القدرة على تحديد مقدار حدوث هذا السلوك ومدى تكراره وممارسته ، وهنا ينبغي التأكيد على أن القياس الموضوعي للسلوك المستهدف من شأنه أن يمنع ويحد من أي أحكام ذاتية بشأن الفاعلية العلاجية ، وبتلك الطريقة سوف نستطيع تقديم البيانات والمعلومات الصحيحة التي من شأنها أن تشير عن مدى زيادة النواقص السلوكية ومدى الحد من الإفراطات السلوكية وذلك بعد فترة من التدخل العلاجي بالإضافة إلى أن القياس الموضوعي يعطي لنا تصوراً عن مدى حدوث تغيرات في البيئات غير العلاجية الأخرى .

- التكرار **Frequency** : إن عدد مرات حدوث السلوك وظهوره هو الإجراء الأكثر شيوعاً في جمع البيانات لأي برنامج لتعديل السلوك وذلك لأن الأهداف السلوكية تنطوي في أغلب الأحيان على تغير لبعد قياسي هام وهو عدد مرات

حدوث سلوك معين ، والتكرار هو إجراء مناسب عندما يكون للسلوك المستهدف بداية واضحة ونهاية واضحة ويتم حدوثه بمقدار ثابت من الزمن .

- المـــدة **Duration** : عندما يتم تحديد الهدف السلوكي من خلال مدة استمرارية سلوك معين فإن المدة هي الطريقة الأكثر ملاءمة لقياس السلوك ، وهذا النوع من القياس مناسب لتقييم أمثلة للسلوكات ذات الأنشطة المستمرة ، أو تلك التي تستمر لفترات مختلفة من الزمن ، أو تلك التي تخضع لهدف سلوكي والذي يهتم بتغيرات في ذلك الوقت .
- الكمـــون **Latency** : يشير كمون السلوك إلى الوقت المستغرق لحدوثه بعد وقوع حدث سابق ، فهذا يساعد في مراقبة فاعلية أي إجراء يمكن استخدامه لمساعدة المعالجين في التعامل مع السلوك المستهدف ، وهذا يعني بدقة أنه في حالة ما إذا كان الإجراء العلاجي المستخدم فعالاً فينبغي رؤية انخفاض في الكمون للانخراط الاجتماعي مع شخص آخر وذلك بناء على الظروف البيئية المحيطة .

- الخطوة الأولى : التحليل التطبيقي للسلوك :

لكي يتمكن المعالجون أو معلمو التربية الخاصة أو العاملون في مجال رعاية وتأهيل التلاميذ ذوي الأوتيزم أو حتى الآباء في المنازل من تطبيق مفهوم ABC في مجال تعليم أطفال الأوتيزم فإن ذلك يحتم عليهم في المقام الأول القيام بمهمة جمع البيانات ، فجمع البيانات هي الخطوة المبدئية لأي تعامل صحيح وجاد مع هذه الفئة من التلاميذ ، ولكي نقوم بجمع بيانات صحيحة حول سلوك ما لتلميذ ذوي أوتيزم ما فإنه ينبغي علينا اتباع الخطوات التالية :

- انتقاء إحدى السلوكات التي يمارسها التلميذ ذوي الأوتيزم بشكل مستمر ومؤرق له وللمحيطين من حوله كالصراخ أو ضرب الرأس أو العدوان أو أي سلوك آخر يمارسه التلميذ بشكل متواتر ودائم .
- تسجيل عدد مرات ممارسة التلميذ لهذا السلوك سواء عدد المرات في الساعة أو اليوم أو الأسبوع تسجيلا دقيقا قائم على ملاحظة مستمرة للتلميذ وهذا لن يتحقق إلا من خلال معايشة كاملة له أي أن الآباء هو المنوط بهم دائما هذه المهمة .

والآن وبعد تحديد السلوك المراد تحليله ومعرفة عدد مرات ممارسته تأتي المهمة الأعظم وهي تحديد وظيفة هذا السلوك ، ولتحديد وظيفة سلوك ما يمارسه التلميذ ذوي الأوتيزم بشكل مستمر أحضر ورقة وارسم عليها خمسة أعمدة من اليسار إلى اليمين ، وبالتالي سنخصص لكل عمود من هذه الأعمدة وظيفة ومهمة منوط بها ، فالعمود الأول هو المخصص بتسجيل وقت وتاريخ السلوك الذي يظهره التلميذ ، وهذا يتيح لنا بعد فترة ما ولتكن أسبوع (سبعة أيام) أن نعرف تماماً مدى ممارسة التلميذ لهذا السلوك ، أما العمود الثاني الموازي للعمود الأول فسنسجل به المكان الذي يصدر فيه التلميذ هذه السلوك سواء كان هذا السلوك يصدر في حجرة الطعام أو حجرة الجلوس أو الملعب أو خارج المنزل أو أثناء مشاهدة التلفاز وهكذا ، أما العمود الثالث فسنخصصه لتسجيل الحدث السابق للحدث المراقب (السلوك المضطرب) أي تسجيل النشاط الذي كان يقوم به التلميذ قبل أن يصدر السلوك السيئ أو المتحدي المراد تحديد وظيفته ، والعمود الرابع سيتم تخصيصه للسلوك الملاحظ والذي تتم دراسته وتحديد وظيفته ، وينبغي هنا التأكيد على ضرورة تسجيل هذا السلوك بشيء من التفصيل ولا يقتصر فقط على التعميم فلا ينبغي مثلاً أن نكتب حالة مزاجية سيئة أو سلوك إيذاء ذات بل يستلزم الأمر الوصف الدقيق للسلوك بكافة تفاصيله فمثلاً نكتب أنه قام بشد شعره ثلاث مرات وبيديه الاثنتان ولمدة خمس ثوان وهكذا .

أما العمود الخامس وهو من الأعمدة الهامة جداً وهو مخصص لتسجيل رد فعل الشخص المحيط بالتلميذ وقت إصداره السلوك المفحوص ونعني بذلك تسجيل العاقبة التي تلت السلوك المضطرب ، فعلى سبيل المثال نسجل : اقتربت منه لتهدئته ، قدمت له قطعة من الحلوى ، قمت بتشغيل التلفاز له ، أي نقوم بتسجيل السلوك الصادر منا كمتعايشين مع التلميذ حتى نهدئ من روعه ومن سلوكه المضطرب ، مع التأكيد هنا على ضرورة تسجيل أي رد فعل منا حتى لو كان خاطئاً تجاه التلميذ ، وفي حالة الانتهاء من ملء هذه الأعمدة الخمسة نكون بصدد تحديد الوظيفة التي من أجلها يصدر طفل الأوتيزم هذا السلوك ، وهنا ينبغي التأكيد على أن سلوك التلميذ ذوي الأوتيزم لا يخرج عن نطاق ثلاث وظائف رئيسة أساسية هي : الرغبة في الحصول على شيء ما ، الهروب أو الخروج من شيء ما ، وأخيراً البحث عن مثير حسي ، فالوظيفة

الأولى هي الحصول على شيء ما وتمثلها سلوكات عديدة منها الصراخ أو الركل أو الدفع ، وهي سلوكات يكون المقصد الرئيسي منها لفت انتباه الشخص المرافق للطفل للحصول على شيء ما ، والمصطلح السلوكي المرادف لهذه الوظيفة هو "التعزيز الإيجابي/الاجتماعي" ونقصد بكلمة الاجتماعي أن هناك شخص أو أشخاص متضمنين للسلوك الذي يصدره التلميذ أي أنهم مسئولين أمام التلميذ لتحقيق رغباته التي يريدها ، أما كلمة الإيجابي فتعني بالنسبة للطفل الشيء الإضافي ، أي أن التلميذ يستهدف من سلوكه هذا المضطرب الحصول على شيء إضافي من خلال الشخص المرافق له .

أما الوظيفة الثانية المحتملة للسلوك المضطرب الذي يصدره التلميذ المصاب بالأوتيزم فهي الهروب من شيء ما أو بمعنى أدق الهروب من تنفيذ مهمة ما ، فكما ذكرنا سابقاً أن سلوكات كالصراخ أو الدفع أو الركل هي سلوكات قد تهدف إلى تحقيق وظيفة الحصول على شيء ما فإنها أيضاً قد تحمل هدف وظيفي آخر وهو الابتعاد عن شيء ما ، وهنا يكون المصطلح السلوكي المرادف لهذه الوظيفة هو "التعزيز السلبي/الاجتماعي" وهنا يكون السلوك الذي يصدره التلميذ ما هو إلا رد فعل لسلوك شخص آخر على الأقل ويكون التعزيز الذي يحتاجه التلميذ هنا هو تعزيز سلبي يتمثل في الابتعاد عن أداء مهمة ما ، ولتوضيح ذلك نأخذ المثال التالي ، لنفترض أن طفلاً ما يعاني من حساسية تجاه نوع معين من الطعام يسبب له بعض الآلام التي يعجز التلميذ عن البوح بها نتيجة مشكلاته في عملية التعبير عن المشاعر أو على الأقل عدم قدرته على الكلام ، فحينما تقوم الأم مثلا بتقديم هذا الطعام للطفل تلاحظ أنه قد يدفعه أو يركله بقدميه أو تنتابه نوبات صراخ شديدة .

هنا يمكن أن تكون هذه السلوكات الهدف منها هو الحصول على تعزيز سلبي متمثل في إبعاد هذا الطعام من أمام التلميذ وفي نفس الوقت فهناك شق اجتماعي يدركه التلميذ وهو أن إبعاد هذا الطعام هو دور الأم ولن يتحقق إلا من خلالها ، أما بالنسبة للوظيفة الأولى فيحضرنا مثال لحالة قدمت إلينا للعلاج كانت لطفل يصرخ بشدة حينما يتم تشغيل التلفاز أمامه ويظل كذلك لفترات طويلة ولا يهدأ إلا في حالة إذاعة إعلان تجاري معين "إعلان خاص بمشروب كاكولا" وقد لاحظت الأم ذلك الأمر وحينها

استطاعت الأم التأكد من ذلك حيث قامت بتشغيل التلفاز أمام التلميذ ولم تتجاوز دقائق معدودة حتى بدأت صرخاته ترتفع فقامت الأم فوراً بتشغيل ذلك الإعلان (حيث قامت الأم بتسجيله على شريط فيديو حتى تستطيع عرضه على التلميذ في أي وقت يريده دون التقيد بمواعيد الإعلانات في التلفاز) للطفل وحينها بدأ يهدأ وزالت صرخاته تماماً وهذا المثال الواقعي يظهر أمامنا جلياً ما أسميناه التعزيز الإيجابي/الاجتماعي ، فالتلميذ هنا يريد الحصول على شيء ما معين ويدرك تماماً أن الحصول على هذا الشيء لن يتم إلا من خلال الشخص الآخر الملازم للطفل .

ومن خلال هذه العرض يمكن استنتاج الفرق والاختلاف ما بين التعزيز الإيجابي والتعزيز السلبي فالإيجابي يعني بالضرورة إضافة شيء ما أو الحصول عليه ، أما السلبي فيعني الإبعاد ، مع التأكيد على أن كلتا الوظيفتين المختلفتين للسلوك المضطرب تنطويان على أشخاص آخرين وهذه نقطة هامة جداً في الخطوات الأولى للتحليل التطبيقي للسلوك ، وتلك النقطة تدفعنا للتأكيد على حقيقة هامة جداً وهي أن السلوكات التي يظهرها طفل الأوتيزم أمام الآخرين سواء في المنزل أو المدرسة أو أماكن اللعب أو الجلسات العلاجية التأهيلية المختلفة هي سلوكات تحمل ضمنياً جانب اجتماعي مدلوله رغبة التلميذ في لفت انتباه الآخر إما لإعطائه شيئاً ما أو لإبعاده عن شيئا ما ، أما الوظيفة الثالثة المحتملة للسلوك المضطرب فهي ما تعرف بالإثارة الحسية فأحياناً حينما يكون التلميذ بمفرده نلاحظه مثلاً يعض يديه أو يرتكز على قدميه أو يرفرف بيديه أو غير ذلك من السلوكات المضطربة ، إن هذه السلوكات وغيرها الكثير يهدف من ورائها التلميذ الحصول على مدخلاً خارجياً له من البيئة المحيطة ، والمرادف السلوكي لهذه الوظيفة هو ما يمكن تسميته "التعزيز الذاتي" هذا وتعد السلوكات المضطربة التي تؤدي وظيفة التعزيز الذاتي من أصعب السلوكات التي يمكن تحليل وتحديد الهدف الوظيفي لها لأنها في أغلب الأحيان تصدر حينما يكون التلميذ بمفرده في معزل عن الآخرين ، وما يزيد هذه السلوكات تعقيداً هو ظهورها في العديد من الأوقات والمواقف المختلفة ، فقد تصدر من التلميذ حينما يكون بمفرده في حجرته أو في حجرة الطعام أو في حجرة الجلوس ومنعزل عن الآخرين ، مع التأكيد على أن هذه السلوكات التي تهدف تحقيق التعزيز الذاتي غالباً لا تظهر حينما يكون التلميذ منهمكاً في نشاط ما ولذلك تعد هذه السلوكات من أصعب السلوكات التي يمكن تحديد أوقاتها ومسبباتها .

وخلاصة القول هنا أن الخطوات الأولى للتحليل التطبيقي للسلوك تكمن في تحديد الأغراض الوظيفية لتلك السلوكات المضطربة التي يظهرها طفل الأوتيزم ، فالسلوكات التي تهدف الحصول على التعزيز الإيجابي/الاجتماعي لها طرق علاجية تختلف عن تلك التي تهدف الحصول على التعزيز السلبي/الاجتماعي وكذلك بالنسبة للسلوكات التي تهدف إلى التعزيز الذاتي فكل صنف من هذه الأصناف له طرق علاجية تختلف عن الأخرى ولكنهم جميعاً يتقاسمون شيئا هاماً يجب الوقوف عليه في المقام الأول ألا وهو تحديد الوظيفة بشكل دقيق وتلك هي الخطوة الأولى للتحليل التطبيقي للسلوك .

- مقدمو التحليل التطبيقي للسلوك :

في أغلب الأحيان يتم تقديم خدمات التحليل التطبيقي للسلوك من خلال متخصصين في هذا المجال وهذا لا يمنع أن يقدمه غير متخصصين أي ممارسين ولكنهم يعملون تحت رئاسة ممارس سلوكي متخصص في هذا المجال ، هذا الممارس السلوكي المتخصص يطلق عليه محلل السلوك Behavior Analyst ، ومن أجل ضمان جودة أي تدخل علاجي أو إرشادي أو تعليمي سلوكي قائم على مفاهيم التحليل التطبيقي للسلوك فمن الهام جداً أن يمتلك محلل السلوك مؤهلات مناسبة للقيام بهذه المهمة .

فبأي حال من الأحوال ينبغي أن يكون حاصلاً على درجة دكتوراه في مجال العلوم السلوكية كما ينبغي أن يكون قد مارس مهام التحليل التطبيقي للسلوك لفترة عام على الأقل بالإضافة إلى أهمية كونه متابع جيد لأهم المستجدات والمدخلات العلاجية والتعليمية القائمة على هذا النوع من التدخل خاصة في مجال التعامل مع أطفال الأوتيزم .

- التحليل التطبيقي للسلوك والتلاميذ ذوي الأوتيزم :

ترى العديد من الجهات المعنية برعاية وتأهيل التلاميذ ذوي الأوتيزم أن التحليل التطبيقي للسلوك هو مدخلاً تعليمياً تدريسياً علاجياً هاماً ورئيسياً للأفراد المصابين بهذا الاضطراب ، فعلى الرغم من توافر العديد من العلاجات والتدخلات المتاحة التي تهدف إلى تحسين حالة هؤلاء التلاميذ وكفاءتهم وفي خفض حدة مشكلاتهم وتنمية كثير من جوانب القصور لديهم وتعليمهم وتدريسهم الكثير من المتطلبات الدراسية الهامة

واللازمة لهم ، إلا أن التدخلات القائمة على التحليل التطبيقي للسلوك هي التدخلات الأكثر فاعلية من حيث قدرتها على تحقيق نتائج إيجابية ملموسة وكبيرة (lilienfeld,2005 : Lord et al,2002) .

ولذلك يعد التحليل التطبيقي للسلوك هو المدخل الرئيس المتبع في العديد من الأماكن المتقدمة المعنية بتعليم وتدريس هؤلاء التلاميذ ، إن التحليل التطبيقي للسلوك بوجه عام علم تطبيقي يهدف في المقام الأول إلى تقديم خدمة تتناول نخبة من القضايا الدالة اجتماعياً بما في ذلك التربية النموذجية والخاصة والطب السلوكي وعلم النفس الكلينيكي وكذلك الطب النفسي والأداء في العمل وأماكن الصناعة (Burch&Baily,2005) حيث يقوم هذا العلم على ركيزة أساسية قوامها التقييم الدقيق لكيفية تأثير الأحداث على سلوك الفرد وهذا التقييم يشتمل على عوامل سياقية عديدة من ضمنها حجرة الدراسة والأماكن المختلفة التي يظهر فيها السلوك المستهدف ، كما يشتمل على عوامل أخرى كالعوامل الدافعية بما فيها الجوع والعطش ، بالإضافة إلى عوامل أخرى يمكن تسميتها الأحداث العارضة وما تتضمنه من سلوكات من الممكن أن تزيد أو تقلل من احتمالية حدوث السلوك مرة أخرى في المستقبل (العواقب) والتقييم يؤدي إلى تصميم وتنفيذ وتقويم إضافي من أجل تغير السلوك ، وفي مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم نجد أن السلوكات الأكثر استهدافاً هي سلوكات تشتمل على مهارات اللغة والتواصل ومهارات التفاعل الاجتماعي والمهارات الاجتماعية الأخرى ومهارات اللعب والمهارات الحركية والمعرفية والأكاديمية (Smith et al,2007) هذا بالإضافة إلى مهارات العيش المستقل والتي نطلق عليها أحيانا المهارات التكيفية أو مهارات الحياة اليومية ، وفي أغلب الأوقات يتم قياس تلك السلوكات من خلال الملاحظات الدقيقة المباشرة لأداء التلميذ والتي بدورها تتكرر في مناسبات متعددة وفي أزمنة مختلفة على مدار الوقت وعلاوة على هذا فإن قبول أي تدخل علاجي تعليمي وإصدار حكم عليه بمدى فاعليته أو كفاءته إنما هو ناتج من تكرار مستمر لعملية التقييم .

هذا وتشير نتائج العديد من الدراسات إلى أن وسائل ومناهج التحليل التطبيقي للسلوك ABA فعالة بدرجة قصوى وذات دلالة إحصائية في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي وإكساب المهارات الأكاديمية المختلفة للتلاميذ ذوي الأوتيزم وكذلك في

تحسين المهارات الاجتماعية لديهم علاوة على قدرتها في خفض السلوك المضطرب والذي يعد تحدياً ضاغطاً لآباء وأمهات هؤلاء التلاميذ ، حيث تعتمد المدخلات العلاجية التعليمية المنبثقة من التحليل التطبيقي للسلوك على نخبة متميزة من وسائل وطرائق التدريس المختلفة وذلك عوضاً عن الاعتماد الكلي على أسلوب واحد فقط في التعامل مع أطفال الأوتيزم ، وتلك الطرق والأساليب المتنوعة تتيح للممارسين المتخصصين في ميدان رعاية وتأهيل وتعليم هؤلاء التلاميذ إمكانية ومساحة واسعة لاختيار أنسب تلك الأساليب لتطوير وصياغة خطة التدخل الفردي أو كما نطلق عليه أحياناً البرنامج التربوي الفردي وهو ما سنستعرضه لاحقاً ، كما تتيح هذه الوفرة من الطرق والأساليب التدريسية إمكانية تعديل هذه الخطط التربوية الفردية بناء على البيانات الخاصة بعملية التقييم أي عملية تقدم التلميذ الذاتوي في ما يخضع إليه من تأهيل .

ومثال ذلك فالنماذج والوسائل الشاملة التي تنطوي على تلقين فردي مكثف كالتدريب على التقليد كما في برنامج سن رايز أو تدريبات المحاولة المنفصلة Discrete Trial Training ربما تكون تدخلات مناسبة للتلاميذ الصغار ذوي الأوتيزم بينما تعتمد النماذج التدريبية التعليمية والتي تركز على المهارات الاجتماعية الحياتية كالنمذجة وبرامج إدارة الذات على التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم الأكبر سناً والأعلى توظيفا ، وهذا التنوع في الاستراتيجيات والأساليب التدريسية التعليمية والناتج عن التحليل التطبيقي للسلوك هو ما يجعل هذا الاتجاه أكثر تميزاً ولمعاناً في ميدان رعاية وتأهيل وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم .

هذا ولقد اتفق العديد من الباحثين على أن التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من صعوبة كبيرة في العديد من جوانب التفاعل الاجتماعي ، وأن السبب الكامن وراء هذه الصعوبة ما زال مجهولاً بنسبة معينة لحد الآن ، وفي السنوات الأخيرة أدى اكتشاف ما يعرف بـ " نظام العصب العاكس " ويختصر بـ(MNS) والموجود في المخ البشري والذي يتألف من مناطق تستجيب لأفعال الذات والآخرين إلى حدوث اهتمام متزايد بدراسة المخ البشري في الأوتيزم كمحاولة جادة للوصول إلى تفسير مقنع لربط الإعاقة الاجتماعية في الأوتيزم بخلل في المخ أو بخلل في نظام العصب العاكس ، وفي ذلك أكد

كـل Williams et al . (٢٠٠١) ، Lacoboni & Dapretto (٢٠٠٦) علـى أن الوظيفـة الرئيـسية لنظـام العـصب العـاكس Mirror Neuron System هـي تنظـيم أداء العقـل بالإضافة إلى تنظيم العمليات الاجتماعية والمعرفية والـتي تـشتمل بـدورها علـى القـدرة على التقليد ومحاكاة سلوك الآخرين ، بالإضافة إلى التحكم في بعض الجوانب الانفعالية كالإمبائية ، أضف لذلك اللغة .

إن نظرية المرآة المكسورة في الأوتيزم ترجـع جـذورها كمـا أكـد Decety et al . (١٩٩٧) إلى نتائج تلك الدراسـات الـتي اهتمـت بدراسـة سـلوك التقليـد والمحاكـاة في الأوتيزم ، حيث تقترح هذه النظرية أن الخلـل في قـدرة أطفـال الأوتيـزم علـى التقليـد ومحاكاة سلوك الآخرين ما هو إلا نتيجة لخلل في نظام العصب العاكس في المخ ، وبالتالي فإن العديد من المؤيدين لهذه النظرية يؤمنون بأن تلف نظام العصب العـاكس هـو الـذي يلعب دوراً رئيسياً في تلك المشكلات التي يعاني منـها أطفـال الأوتيـزم والـتي تتمثـل في مشكلاتهم الاجتماعية بوجه عام ومشكلات اللغـة والكـلام والتقليـد والمحاكـاة بوجـه خاص . وكان نتاج هذه النظرية أن أغلق الباب أمام الباحثين النفسين للبحث في أسباب وطرق علاج تلك النواقص الاجتماعية في الأوتيزم طالما أن الأمـر أصـبح طبيـاً بحتـاً ، وبدأت تثار في الآونة الأخيرة مقولة مؤداها أن هناك خلل في المـخ أو في نظـام العـصب العاكس هو الذي يؤدي إلى تلك المشكلات التي يعـاني منـها أطفـال الأوتيـزم ، ولكـن ينبغي هنا أن نقوم بطرح تساؤل هام وهو : هل التقليد أو محاكاة سلوك الآخرين مـا هـو إلا مجرد تقليد لحركاتهم وإشاراتهم ؟ وإذا كان هناك عطب أو خلـل في نظـام العـصب العاكس فلماذا تم تخصيص التقليد والمحاكاة بالتحديد كنتاج رئيـسي لهـذا العطـب دون ربط المشكلات الأخرى به ، وتحت عنوان " التقليد أكثـر مـن مجـرد انعكـاس " أوضـح هيزر وآخرون Heiser et al . (٢٠٠٣) أن الذين يؤمنون بـأن الخلـل في نظـام العـصب العاكس هو السبب الرئيسي في عدم قدرة أطفال الأوتيزم علـى التقليـد ومحاكـاة سـلوك الغـير يـرون أن عمليـة التقليـد بوجـه عـام عمليـة محـددة تتمثـل في التحويـل المباشـر للمعلومات المرئية إلى مخرجات حركية ، وتلك نظرة خاطئة غير علمية ، فعملية التقليـد والمحاكاة الناجحة لا تقتصر على محاكـاة الحركـات مـن جـسد لآخـر ، بـل إن التقليـد يتطلب عمليات معرفية مختلفة وعديدة منها التحليل البـصري (المرئـي) وتقيـيم أهـداف

الفعل المقلد وانتقاء ما يتم تقليده ومتى يتم تقليده ، وهذا يدعونا إلى التصديق بأن التلاميذ يقيمون الفعل بشكل عقلاني بالنسبة لهم وهذا يجعلهم يقلدون بعض الأفعال دون الأخرى وهذا بالتأكيد ليس من وظائف العصب العاكس .

وتحت عنوان " كلا المرآة ليست مكسورة " أكدت دراسة حديثة قام بها سوثجات وهاملتون Southgate & Hamilton (٢٠٠٨) على أن الوظيفة الأساسية لنظام العصب العاكس ليست هي التقليد ، فنظام العصب العاكس هو أكثر نشاطاً بالنسبة للأفعال التكميلية منه بالنسبة للأفعال التقليدية ، فنظام العصب العاكس يؤدي وظيفة التنبؤ بالفعل أو فهم أهداف الفعل ولهذا فمن المنطقي أن الخلل في نظام العصب العاكس يعيق هذه الوظيفة أكثر من إعاقته للتقليد ، ووفقاً لذلك نجد أن المرضى ذوي الأمراض العصبية النفسية يظهرون تفسيراً سيئاً للفعل وكذلك تقليداً سيئاً إلا أن هناك العديد من الأدلة العلمية تؤكد أن أطفال الأوتيزم لديهم القدرة على استنباط الهدف المراد لفعل فاشل وهذا يؤكد أن نظام العصب العاكس ليس مختلاً في الأوتيزم .

مما سبق يتضح أن التلاميذ ذوي الأوتيزم غالباً ما يفشلون في تقليد أفعال الآخرين ، وكانت وجهة النظر القديمة تقوم على أن هذا الفشل نتيجة لعطب وخلل في نظام العصب العاكس ، أما الآن فقد تغيرت هذه الوجه في ظل تلك النتائج التي تؤكد أن التلاميذ ذوي الأوتيزم قادرون على التقليد السليم في مواقف معينة ، إن التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكنهم التقليد ولكنهم يميلون إلى عدم فعل ذلك ، وربما يكون هذا نتيجة عدم قدرتهم على معرفة ماذا ومتى يقلدون ، إن التقليد ربما يعتمد على فهم واستغلال الإشارات الاجتماعية التواصلية المنبعثة من الآخرين ، فالتلاميذ العاديين دائماً ما يستغلون رؤيتهم للأفعال والإشارات الاجتماعية ويقلدونها نتيجة قدرتهم على الانتباه لها وتحليلها بطريقة صحيحة .

وهذا يؤكد أن التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من قصور واضح في مهارات الانتباه المترابط أكثر من التلاميذ متأخري النمو والتلاميذ العاديين ، حيث يعاني التلاميذ ذوي الأوتيزم من ضعف وقصور في المهارات التي تتطلب الانتباه للآخرين ، ولذلك فغالباً ما يكون التقليد أحد السلوكات الأولى المستهدفة والتي يتم تناولها في التدخلات القائمة والمنبثقة من المفاهيم الرئيسة للتحليل التطبيقي للسلوك للمهارات الاجتماعية ،

ذلك لأن القدرة على تقليد فعل لفظي أو بدني هو مطلب هام لتعلم المهارات الأكثر تعقيداً ، والتدخلات القائمة على تحسين القدرة على التقليد لدى هؤلاء التلاميذ والمنبثقة من التحليل التطبيقي للسلوك عادة ما تنطوي على تلقين فردي يتم فيه إدخال أهداف التقليد المعقد بشكل منظم وهذا التدخل السلوكي يمكن أن يؤدي إلى تقليد معمم لنماذج جديدة تفيد لاحقاً في تحسين مجالات أخرى للنمو المعرفي والاجتماعي لدى هؤلاء التلاميذ بما في ذلك الانتباه المترابط (المشترك) والكلام التلقائي والاستهلالات الاجتماعية ، فبعد أن يتقن التلميذ المصاب بالأوتيزم المهارات الأساسية للتقليد يمكن تدريس بعض المهارات الاجتماعية الأخرى من خلال المحيطين بالتلميذ في بيئته ، وخاصة الأقران الأكبر وذلك بسبب حساسيتهم الأقل مقارنة بالراشدين خاصة في مواقف اللعب ، علاوة على أن التلاميذ بشكل عام يستطيعون تعميم المهارات التي يكتسبونها من خلال أقرانهم بصورة أكبر من تلك التي يكتسبونها من خلال آبائهم أو معلميهم ولذلك برز ما يعرف باستراتيجية استخدام الأقران كإحدى الاستراتيجيات الهامة المستخدمة في مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ، فمجرد تواجد التلميذ ذوي الأوتيزم بالقرب من القرين بدون أي تدخل ربما يكون كافياً لإنتاج زيادات في التفاعل الاجتماعي وبمجرد دعوة القرين لهذا التلميذ في المشاركة في موقف لعب ما من الممكن أن يكون أكثر فاعلية من أية برامج تدخليه أخرى ، وهنا لا بد لنا من وقفة تساؤلية هامة ، هل يفضل إنشاء مدارس خاصة بالتلاميذ ذوي الأوتيزم كتلك المنشأة للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية أم أن دمجهم في مدارس العاديين هو أكثر الحلول مناسبة لمثل هؤلاء التلاميذ؟ .

إن الإجابة على هذا التساؤل لا تحتاج لتفكير عميق ودراسة متفحصة فبكل تأكيد ينبغي وعلى وجه السرعة دمج هؤلاء التلاميذ مع أقرانهم العاديين وهذا في حد ذاته مدخلاً علاجياً تعليمياً هاماً وذو فاعلية في تنمية العديد والعديد من المهارات الاجتماعية التي تعوز هؤلاء التلاميذ أما فكرة إنشاء وحدات أو مدارس خاصة بهم هي في حقيقة الأمر محاولة للقضاء عليهم وعلى تطلعاتهم بشكل نهائي ، وعلى الرغم من أن الاستراتيجية القائمة على استخدام الأقران قد تؤدي إلى نتائج فورية في تحسين المهارات الاجتماعية إلا أن تعميم هذه المكاسب والنتائج في المواقف الجديدة والمحافظة

عليها على مدار الوقت هو أمر يمثل تحدياً كبيراً للتلاميذ ذوي الأوتيزم ولـذلك بـرزت استراتيجية أخرى قائمة على تعليم التلاميذ المصابين بالأوتيزم القدرة على المراقبة الذاتية لاستجاباتهم مع الآخرين وهي استـراتيجية منبثقـة أيـضاً مـن نتـائج التحليـل التطبيقـي للسلوك .

ومـن ناحيـة أخـرى فمجـالات استـخدام الاسـتراتيجيات المنبثقـة مـن التحليـل التطبيقي للسلوك لا تقتصر فقط على مهارات التقليد وإدارة الذات (المراقبة الذاتية) بـل أنها تتيح للممارسين ومقدمي خدمات الرعاية والتأهيل والتعليم لهذه الفئة من التلاميـذ إمكانية تدريبهم على ممارسة لعبة أو ألعاب معينة وقضاء وقت فراغ واستجمام يتـضمن تدريب على المهارات الاجتماعية لأن مواقف اللعب بطبيعتـها مواقـف تعلـم اجتمـاعي فالتلاميذ ذوي الأوتيزم لديهم مخزون مقيد مليء بالأنشطة المهمة بالنـسبة لهـم ولكنـهم يفتقرون إلى مهارات اللعب الرمزي الملائم لعمرهم الـزمني وبالتـالي فهنـاك العديـد مـن التدخلات السلوكية المنبثقة من الـ ABA تركـز في مـضمونها وفي إجراءاتهـا علـى زيـادة الاستجابات الجديدة أو تعليم الاستجابات المبتكرة لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، ومـن هذه الاستراتيجيات نمذجة الأنشطة أو التعزيز المنتظم أو التعزيز التفاضـلي وغـير ذلـك من الاستراتيجيات التي تم تطويرها للتلاميذ ذوي الأوتيـزم والـذين يقعـون في المرحلـة العمرية التي تعرف بسن المدرسة وكـذلك بالمرحلـة العمريـة الـتي تعـرف بـسن مـا قبـل المدرسة . ومن ناحية أخرى فإن تأسيس مهارات التواصل الأساسية لدى التلاميـذ ذوي الأوتيزم خاصة في سن ما قبل المدرسة يؤدي إلى العديد من الآثار الإيجابية وذلك لفتـرة طويلة ، فتحسين مهارات التواصـل لـدى هـؤلاء التلاميـذ يـساعد في تحـسين مهـارات التفاعل الاجتمـاعي لـديهم ويـساعد أيـضاً في الحـد مـن سـلوكاتهم المـضطربة بـشكل ملحوظ ، ولذلك بزغ من التحليل التطبيقي للـسلوك فنيـات واسـتراتيجيات تهـدف في المقام الأول إلى تأسيس مهارات تواصلية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، يـأتي في مقدمـة هذه الاستراتيجيات مـا يعـرف التـدريس التـصادفي (العرضـي) Incidental Teaching والذي ينطوي على الاستخدام اليومي للأحداث اليومية من أجل تحفيز اللغة من خـلال السياقات اليومية ، هذا وتنشأ مواقف التعليم التصادفي من دافعية الفرد تجاه شيء مـا ، فعلى سبيل المثال نجد أن وصول التلميذ لتناول وجبة غذاء مثلاً يمثل فرصة للآباء لكـي

يعلموه الطلب والمبادرة الذاتية للسلوك اللفظي ، ونظراً لأن التعليم التصادفي يتم في سياقات طبيعية في البيئة المحيطة بالتلميذ فهو بذلك يحفز تعميم المهارات على مواقف جديدة وبالتالي يوفر فرصاً تعليمية أكثر من استراتيجية تدريبات المحاولة المنفصلة ومع ذلك فالاستراتيجية الأخيرة لها أيضا مميزات تفوق التدريس التصادفي فهي وسيلة هامة لتعلم مهارات أكثر من التدريس العرضي التصادفي .

وهذا يدفعنا إلى التأكيد على ضرورة تنوع الاستراتيجيات المستخدمة في مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ، فقد توصلت نتائج العديد من الدراسات إلى وجود فاعلية لاستخدام الاستراتيجيات بشكل متكامل ومتنوع في الإقلال من أعراض اضطراب الأوتيزم وفي تعليمهم وعملية تدريسهم وبين استخدام استراتيجية تعليمية معينة بصورة منفردة حيث كانت الأساليب المتكاملة أكبر جدوى وهي نتيجة منطقية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة التي سنتناولها لاحقاً ، ولذلك فالعمل الجاد مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يتطلب انتقاء الاستراتيجيات التعليمية العلاجية المناسبة التي من شأنها أن تحقق الاحتياجات الفردية لكل طفل ، وبالتالي ينبغي على القائمين على رعاية وتأهيل التلميذ ذوي الأوتيزم تبني الاستراتيجيات التعليمية/العلاجية الفعالة المتنوعة التي تسمح للطفل أن يحقق نجاحاً معقولاً في جوانب القوة التي تميزه عن غيره من التلاميذ خاصة مع القناعة بمبدأ الفروق الفردية القائمة بين الأفراد فالتنوع في استخدام الاستراتيجيات يؤدي إلى نتائج جيدة ، فحينما لا تنجح إحدى الاستراتيجيات في الإتيان بالنتائج المرجوة يأتي دور الاستراتيجية الأخرى للتغلب على ما عجزت عن تحقيقه الاستراتيجية الأخرى وهكذا ، وبالتالي فالأسلوب الذي قد يحسن حالة طفل أوتيزم أو يساعد على تعليمه ليس بالضرورة أن يحسن حالة تلميذ ذوي أوتيزم آخر وهذا يشير إلى ضرورة تبني الأخصائيين العديد من الاستراتيجيات أثناء مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم .

- مدخل السلوك اللفظي :

بنيت المفاهيم الرئيسة لمدخل السلوك اللفظي The Verbal Behavior على الأبحاث التي أجريت في ضوء نتائج التحليل التطبيقي للسلوك وبالتالي فهو أحد

المدخلات العلاجية التعليمية الهامة والمنبثقة من الـABA ، حيث يقوم هذا المدخل على تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم كل المهارات التي تشتمل على مهارات اللغة ، حيث يتم طبقاً لهذا المدخل التعامل مع اللغة كسلوك يمكن تشكيله وتعزيزه وهذا يعني ضرورة الاهتمام ليس فقط باللغة التي ينطقها التلميذ ذوي الأوتيزم أو بما يقوله بشكل عام بل ينبغي الاهتمام أيضاً بالأسباب الكامنة وراء استخدامه للغة ، ومن الجدير بالذكر أن مدخل السلوك اللفظي يعد مدخلاً حديثاً نوعاً ما في مجال التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم وهو نتاج للعديد من الدراسات والأبحاث التي أجريت في الخمسة عشرة عاماً الماضية والمنبثقة من التحليل التطبيقي للسلوك ، هذا وقد بدأ اهتمام آباء التلاميذ ذوي الأوتيزم بهذا المدخل في تعاملهم مع أطفالهم الأوتيزم بداية من عام ١٩٩٨م وتحديداً حينما صدرت مؤلفات ثلاثة للبروفيسور Sundberg وزميله Partington وعلى رأسهم الكتاب الشهير "تعليم اللغة للتلاميذ ذوي الأوتيزم والإعاقات النمائية الأخرى" والذي صدر في عام ١٩٩٨م ، وكذلك الكتاب الشهير والذي يحمل عنواناً "تقييم اللغة الأساسية ومهارات التعلم" والذي تم اختصار مضمونه في طريقة تدخلية علاجية أطلق عليها منهج ABLLS .

هذا ويستخدم هذا المنهج أو تلك الطريقة تحديداً في تعليم وتدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم اللغة المنطوقة بغية الحد من نوبات غضبهم وكذلك سلوكاتهم المضطربة الأخرى وذلك نظراً لأنه يبدأ بعملية تقييم ما يحبه التلميذ ثم يلي ذلك استخدام تلك الأشياء كمعززات لتحفيز التلميذ لأداء المهمات اللازمة والتي تتيح له فرصاً جيدة للتعلم ، ويعد تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم كيفية صنع طلبات معينة هو المدخل الرئيس الذي يقوم عليه مدخل السلوك اللفظي ، فمع وجود قائمة المعززات التي تم تحديدها مسبقاً يستطيع المعالج أو الأخصائي في البدء بعملية التدريس ، ونظراً لأن هذا المدخل يتمركز بأكمله حول التلميذ ذوي الأوتيزم ينبغي هنا على المعلم المتمكن أن يكون على دراية تامة بكل المعززات التي يحبها التلميذ والتي من شأنها أن تساعده على التعلم ، حيث يقوم المعلم هنا بتقديم هذه المعززات للتلميذ لفترة معايشة قبل البدء بالتدخل التعليمي فكما نعلم فأساس جميع العلاقات / العلاجات سواء كانت أسرية أو مدرسية أو اجتماعية هي العلاقة الشخصية المتبادلة وهي إما أن تكون موجبة (دافئة) أو سالبة

(باردة) ، وبالتالي فالتآلف بين المعلم أو المعالج والتلميذ هو وسيلة البدء في برنامج السلوك اللفظي ، فالهدف من تلك الحالة المنشودة من التآلف هو زيادة رغبة التلميذ في البقاء لأطول فترة ممكنة مع المعلم أو المعالج القائم بتطبيق التدخل معه أو المعلم المسئول عن تعليمه ، وبالتالي فمدخل السلوك اللفظي يقوم على تمكين التلميذ من الحصول على أشياء معينة محببة إليه يلي ذلك طلب منه بعض الأشياء التي يقوم بها ، ومع السير المنظم في ذلك المدخل يبدأ التلميذ في طلب الأشياء التي لا توجد أمامه على المنضدة مثلا أو في المكان المحيط به سواء بشكل لفظي أو باستخدام لغة الإشارة ثم يلي ذلك قيامه بتنفيذ المهام المطلوبة منه مقابل حصوله على المعززات التي ينشدها من المعالج ، وعلى الرغم من ذيوع انتشار برنامج لوفاز Lovaas كأشهر البرامج المنبثقة من فنيات التحليل التطبيقي للسلوك إلا أن هناك العديد من الفوارق بين المدخل اللفظي للسلوك والطريقة التي بناها لوفاز في جل أبحاثه التجريبية التي طبقها على التلاميذ ذوي الأوتيزم بأعمار زمنية مختلفة ، وجوهر تلك الفوارق يكمن في كون أن مدخل السلوك اللفظي لتعليم وتدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم اللغة يقوم على فكرة مؤداها أن اللغة التعبيرية ما هي إلا سلوك يمكن تعلمه وكل وظيفة للكلمة المنطوقة يتم تعلمها صراحة ، أما في برنامج لوفاز فاللغة التعبيرية هي شكل معرفي لا يتم تعليمه في البداية بشكل مباشر مع التلاميذ ذوي الأوتيزم .

وعلى أية حال فالمثال التالي هو نموذج مصغر لكيفية تطبيق هذا المدخل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم بغية تنمية قدرتهم على التواصل للحد من مشكلاتهم السلوكية المضطربة ، ولنتخيل أننا بصدد تطبيق هذا المدخل على مدار خمسين جلسة تعليمية تدريبية لتلميذ ذوي أوتيزم يعاني من اضطرابات سلوكية ويعاني من عدم القدرة على التواصل اللفظي مع الآخرين المحيطين به . ففي الجلسات التدريبية من ١ - ١٠ نقوم بالتركيز أولاً على تدريب التلميذ على ما يعرف بجذب الانتباه حيث نقوم بتهيئة بيئة شبه مماثلة كالتي تكون مصدراً لسلوكه المضطرب في المنزل وحينما تبدأ علامات الانزعاج بالظهور عليه فوراً نقوم بإظهار لعبة ما محببة لديه في نفس اللحظة التي يتعرض فيها للموقف المثير ومن ثم نقدمها إليه مع بعض قطع الحلوى كنوع من التعزيز أما في حالة إصدار التلميذ للسلوك المتحدي أو المشكل نظهر له اللعبة ولا نقدمها إليه ، ومع

استمرار التدريب نزيد من الفترة الزمنية الفاصلة بين تعريض التلميذ للموقف المثير وبين إظهار اللعبة وتقديمها إليه ، وذلك بهدف الوصول بفاصل زمني مقداره دقيقتين بين تعرض التلميذ للمثير وبين حصوله على اللعبة دون أن يصدر السلوك المتحدي الذي كان يعتاد عليه ، أما الجلسات من ١١- ٢٠ فنخصصهم لتحسين دافعية التلميذ على المشاركة في صنع استفهامات ذاتية المبادرة ، وفي هذه المرحلة نركز على تدريب التلاميذ على استخدام الأداة الاستفهامية "ما هذا ؟" حيث نقوم بإخفاء قطع الحلوى والمواد المحببة لدى التلميذ في حقيبة أمامه ثم نقوم بعرض صورة فوتوغرافية لنفس الشيء المخفي ونقوم بتدريب التلميذ على النظر للصورة وسؤاله ما هذا ؟ حيث يقوم المعلم هنا بمساعدة التلميذ على ترديد نفس الأداة الاستفهامية المقررة في هذه المرحلة ومع كل نجاح للتلميذ في نطق الأداة الاستفهامية نقوم بإخراج قطع الحلوى (المعزز) من الحقيبة ونقوم بتقديمها للطفل ، وهنا نحرص في هذه الجلسات على زيادة الفاصل الزمني بين نجاح التلميذ في نطق الأداة الاستفهامية وبين حصوله على المعزز بدءًا من ثانيتين وصولاً إلى عشرة ثوان ، كما نحرص في هذه المرحلة أيضاً على إدخال معززات سلبية للطفل في حالة فشله في نطق الأداة الاستفهامية بشكل صحيح كأن يدير المعلم وجهه أو يبتعد عن التلميذ مسافة ولفترة زمنية تبلغ دقيقة كاملة ، كما ينبغي الحرص في هذه المرحلة على مشاركة الأم أو الأب في الجلسات التعليمية المقدمة للطفل . وفي الجلسات من ٢١ - ٣٠ يتم التركيز فيها على تدريب التلاميذ على استخدام الأداة الاستفهامية أين هو؟ حيث نعتمد في هذه المرحلة على مشاركة الأم للطفل في كل جلسة وذلك عن طريق إخفاء لعبة التلميذ المفضلة في إحدى الصناديق المعدة لذلك ، بحيث تحتوي غرفة التدريب على ثلاث صناديق بنفس الشكل والحجم تبعد عن مكان جلوس المعلم أو المعالج والتلميذ بمسافة ٣ أمتار ، وفي بداية الجلسة نقوم بإظهار اللعبة للتلميذ ولا نقدمها له ومن ثم نقوم بإخفائها في أحد الصناديق وتقوم الأم بسؤال التلميذ عن لعبته وحينها يصطحب المعلم أو المعالج التلميذ ممسكاً بيديه إلى الصندوق الذي يحوي اللعبة ثم يقدمها إليه مع بعض قطع الحلوى أو البسكويت التي يحبها التلميذ كل حسب قائمة المعززات التي تم حصرها قبل بدء التدريبات ، وفي حقيقة الأمر فإن الهدف من هذه الجلسات في هذه المرحلة هو تحقيق جزئيتين هامتين ، الأولى هي تدريب التلميذ على السؤال عن مكان

لعبته باستخدام الأداة الاستفهامية "أين ؟" أما الجزئية الثانية فهي خفض السلوك المتحدي الذي كان يظهره التلميذ فور اختفاء لعبته حيث يهدف المعالج هنا إلى الوصول بالتلميذ إلى فاصل زمني قدره دقيقة كاملة بين اختفاء لعبته ووصوله لها دون أن يبدي انزعاجا لذلك ينبغي أن يحرص المعالج على تحقيق ذلك من خلال مضاعفة التعزيز المقدم للطفل مع كل نجاح له في التأخير عن إصدار السلوك المتحدي .

وفي الجلسات من ٣١ - ٤٠ يحرص المعلم على تدريب التلاميذ على تعلم الاستخدام التعبيري للملكية وضمائرها (أنت ، أنا) حيث يقوم المعالج بإحضار إحدى ممتلكات الأم الخاصة التي يدرك التلميذ أنها ملكاً لأمه كالهاتف المحمول أو محفظة النقود بالإضافة إلى إحضار إحدى الألعاب الخاصة بالتلميذ والتي يتعلق بها تماماً حيث قام المعلم مسبقاً بحصر تلك المعلومات من خلال مقابلاته الدائمة مع أولياء أمور التلاميذ ، وهنا يطلب المعلم من الأم الجلوس على بعد قدره متر من التلميذ ومن ثم يقوم بتقديم الشيء الخاص بالأم للطفل ويبادر بسؤاله لمن هذا ؟ وحينها تقوم الأم بمد يدها للطفل طالبة منه إحضار الشيء وحينها يلقن المعلم التلميذ كلمة (ماما) ويساعد التلميذ على التوجه للأم وإعطائها الشيء الخاص بها ، ومن ثم يقوم المعلم بتقديم لعبة التلميذ أمامه ويسأله لمن اللعبة؟ حينها تقوم الأم بتدريب التلميذ على نطق "أنا" ، وهنا في هذه المرحلة ينبغي على المعلم أن يستخدم نوعين من التعزيز الأول سلبي وهو عبارة عن إطفاء نور الغرفة مثلاً في كل محاولة يفشل فيها التلميذ في أداء المهمة بشكل صحيح والثاني تعزيز إيجابي عبارة عن اللعبة وقطع من الحلوى مع كل محاولة ناجحة للطفل ويكون الهدف من هذه المرحلة أن يميز التلميذ بين المعززات المختلفة التي تترتب على السلوك الذي يتأتى به في الموقف الواحد .

وفي الجلسات من ٤١ - ٥٠ يهتم المعلم بتدريب التلاميذ على استبدال السلوك التواصلي المفكك كالصراخ أو العدوان أو إيذاء الذات كضرب الرأس أو قرص الجسد أو الرفرفة باليد بسلوك تواصلي مناسب نوعاً ما ، حيث يقوم المعلم بتعريض التلاميذ على مواقف محبطة لهم كالتي تمثل مصدراً لسلوكهم المتحدي مهما كان نوعه أو شدته كأن يأخذ منهم اللعبة أو يعرضهم لأطعمة لا يحبونها أو لمصادر مزعجة لهم ، حيث يقام المعلم بتجهيز جرس على الطاولة التي يجلس عليها مع التلميذ ومن ثم يقدم اللعبة

للطفل لمدة دقيقة ومن ثم يأخذها منه وحينما يبدي التلميذ علامات الانزعاج يمسك المعلم بيد التلميذ ويضغط بها على الجرس وحينها يقوم بتقديم اللعبة للطفل مرة أخرى وقطع من الحلوى ويقوم بالتصفيق للطفل ، ويهدف المعلم في هذه المرحلة وبعد عدد من الجلسات إلى أن ينجح التلميذ حين تعرضه لموقف محبط أن يقوم بدق الجرس بدلاً من الصراخ أو الانزعاج ، وهنا ينبغي أن يستخدم المعلم ثلاثة أنواع من التعزيز التفاضلي ، الأول حينما يصرخ عند تعرضه للموقف يقوم المعلم بإطفاء إضاءة الغرفة لمدة ثانيتين مثلاً ومن ثم يقوم بتشغيلها ومعاودة التدريب من جديد ، أما التعزيز الثاني وهو عبارة عن تقديم اللعبة للتلميذ فيتم استخدامه حينما يصدر التلميذ السلوك السيئ أو المتحدي مع دق الجرس في نفس الوقت ، أما التعزيز الثالث وهو عبارة عن تقديم اللعبة وقطع من الحلوى أو كوب العصير مع التصفيق للتلميذ فيستخدمه المعلم مع التلميذ في حالة نجاحه في دق الجرس دون أن يصدر أي سلوك متحدي ، هذا وينبغي هنا أن يحرص المعلم وبشدة على زيادة المدة الزمنية بين دق الجرس من قبل التلميذ دون إصدار أي سوك متحدي وبين تقديم التعزيز من النوع الثالث بدءاً من ثانية ووصلاً إلى عشرين ثانية .

- **السلوكيات ذات وظيفة الانتباه :**

علمنا في موضع سابق في هذا الفصل أن أي سلوك يصدره التلميذ ذوي الأوتيزم إنما يهدف إلى تحقيق وظيفة ما ، إحدى هذه الوظائف أطلقنا عليها سلوكياً "التعزيز الإيجابي/الاجتماعي" ونوهنا على أن المقصود بكلمة الاجتماعي هنا أن هناك شخص أو أشخاص متضمنين للسلوك الذي يصدره التلميذ أي أنهم مسئولين أمام التلميذ لتحقيق رغباته التي يريدها ، أما كلمة الإيجابي فذكرنا أنها تعني بالنسبة للتلميذ الشيء الإضافي ، أي أن التلميذ يستهدف من سلوكه هذا المضطرب الحصول على شيء إضافي من خلال الشخص المرافق له ، ولذلك فحينما تدرك تماماً كمعلم من قبل أخصائي سلوكي ممارس أن السلوك الذي يصدره طفلك المصاب بالأوتيزم هو من نمط التعزيز الإيجابي/الاجتماعي ينبغي عليك أن تدرك أن الحل الوحيد هنا للتخلص من هذه السلوكات هو تعليم التلميذ كيفية طلب الأشياء ، وذلك من خلال الإشارة البسيطة .

كما ينبغي على المتعايشين مع التلميذ من آباء أو أمهات أو مقدمي رعاية أن يبتعدوا كل البعد عن تقديم أي معزز للطفل أو تحقيق أي مطلب له رداً على بكائه أو غضبه أو أي سلوك مضطرب آخر يظهره التلميذ لحصول على شيء ما ، وهنا قد يتساءل الكثيرون عن كيفية تحقيق ذلك المأرب خاصة حينما يكون التلميذ منهمكاً في نوبة بكاء أو صراخ طالباً مثلاً الحصول على لعبة ما أو أي شيء آخر ، ولنفترض أن طفلاً ما يصرخ بشده أمامنا للحصول على لعبته الموضوعة على المنضدة والتي تبعد عن متناول يديه ، كثير هنا من الأمهات ستلجأ إلى إحضار اللعبة وتقديمها للطفل وهذا خطأ كبير تقع فيه معظم أمهات أطفال الأوتيزم لأننا بذلك نكرس داخله أن الصراخ أو البكاء أو في بعض الأحيان شد الشعر ولطم الخد هو الحل الصحيح للوصول إلى الهدف المنشود ، ولكن الحل الصحيح لهذا الموقف مثلاً أن تقف الأم أمام التلميذ طالبة منه الهدوء من خلال تقديم إشارات الصمت له أي وضع الأصابع على الفم يلي ذلك الانتظار لفترة تصل إلى ١٠ ثوان ثم تقدم له الأم قطعة من الحلوى وفي حالة هدوء التلميذ وكفه عن البكاء مثلاً أو الصراخ هنا ينبغي على الأم تقديم اللعبة التي يريدها التلميذ والتي يبكي من أجل الحصول عليها ، وإذا ما فشل التلميذ في الهدوء بعد محاولات الأم لتهدئته ينبغي عليها هنا إعادة محاولة تهدئته دون تقديم اللعبة التي يريدها ، مع التنويه على ضرورة ألا تضعف الأم أمام طفلها منذ الوهلة الأولى وتقدم له ما يريد بل ينبغي عليها المحاولة لعدة مرات وألا تقدم للطفل أي طلب يصرخ من أجله إلا بعد أن يهدأ تماماً لفترة تصل إلى ١٠ ثوان ، والهدف من محاولات الأم السابقة هو تدريب التلميذ على أن الغضب أو الصراخ أو غير ذلك من السلوكات المضطربة لن يكون المسلك الصحيح للحصول على الرغبات ولكن السيطرة على الذات والهدوء هما الطريق والمسلك الصحيح للحصول على الشيء المراد .

ومن ناحية أخرى ينبغي التأكيد على أن الوقت المستقطع والذي تطبقه الأم في تعاملها مع نوبات غضب التلميذ (١٠ ثوان كما في الحالة السابقة) يستخدم فقط في علاج السلوكات ذات وظيفة الانتباه حيث أن استخدام مثل هذا التكنيك في السلوكات ذات الوظائف الأخرى وتحديداً في السلوكات المتعلقة بالهروب لن يعطي أية نتائج إيجابية بل على العكس تماماً ، وخاتمة القول هنا ينبغي التأكيد على ضرورة ألا يحصل

التلميذ على أي شيء يريده وهو في حالة الغضب أو الصراخ أو أي سلوكات مضطربة أخرى بل ينبغي على القائم برعايته محاولة تهدئته في المقام الأول قبل تحقيق طلباته وإذا ما فشل مقدم الرعاية في تهدئة التلميذ من خلال تكنيك الوقت المستقطع ينبغي عليه الابتعاد عن التلميذ لمسافة ولفترة زمنية لا تتجاوز دقيقة ثم معاودة المحاولة مرة أخرى حتى يهدأ التلميذ لكي يحصل على ما يريد .

- السلوكيات المتعلقة بالهروب :

تحدث سلوكات الهروب عندما يكون طفل الأوتيزم يعاني ضغوطاً معينة متعلقة بأداء عمل ما أو حينما يكون التعزيز الذي يحصل عليه التلميذ منخفض ولا يحقق الإشباع الكامل له ، وعلى أية حال فعلاج أو تخفيف حدة الاضطرابات السلوكية التي يظهرها طفل الأوتيزم بغرض الهروب يكمن في إيجاد بدائل سلوكية غير تلك المضطربة التي يلجأ لها طفل الأوتيزم ، وهنا يأتي دور التوجيه كعملية هامة في الحد من تلك السلوكات المضطربة التي يبديها طفل الأوتيزم .

- السلوكيات الساعية وراء الإثارة الحسية :

تعد سلوكات السعي وراء الإثارة الحسية كهز الجسد وضرب الرأس ومص الأصابع أو عضها من أكثر السلوكات انتشاراً بين أطفال الأوتيزم وبوجه عام تعد من أكثر السلوكات التي يعاني منها التلاميذ ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة ، ويفسر كثير من المنظرين في مجال المضطربين نمائياً هذه السلوكات على أنها استجابة لضعف الإثارة المقدمة من قبل الآخرين لهؤلاء التلاميذ المضطربين نمائياً ، فيرى كثير من الباحثين أن أطفال الأوتيزم يفتقدون لعوامل الإثارة الخارجية سواء تلك المستمدة من الآخرين المحيطين بهم أو تلك المستمدة من بيئاتهم الخارجية بكافة عناصرها ، ومدخل التعامل مع السلوكات الحسية يبدأ عادة بوضع خطة أو برنامج تدريبي لمنع ظهور هذه السلوكات وذلك من خلال بيئة خارجية محيطة ثرية ، وهذا لن يتم إلا من خلال مراقبة الدلائل لكي نستطيع تحديد المدخل الحسي الذي يحتاجه التلميذ فعلى سبيل المثال إذا كانت سلوكات هز الجسد تصدر من التلميذ بشكل دائم فمن الممكن تعويض ذلك بوضعه على كرسي هزاز لفترة معينة خاصة حينما يكون بمفرده بمعزل عن الآخرين ، وهذا يعني ضرورة إبدال السلوكات التي يبديها طفل الأوتيزم بغرض الحصول على

إثارة حسية بسلوكات أخرى سوية في نفس الوقت وفي نفس الظروف التي تتأتى فيها تلك السلوكات غير السوية وهذا يرجع إلى قدرة المحيطين بالتلميذ على ملاحظة تلك السلوكات وتحديد أوقات ظهورها والأسباب الكامنة وراءها وحينها يتعين عليهم البحث عن سلوكات أخرى بديلة تتناسب واحتياجات التلميذ ويجب التنويه هنا على ضرورة تهدئة التلميذ حينما يشرع في ممارسة تلك السلوكات قبل محاولة تقديم بديل سلوكي له .

- التدخل السلوكي المبكر :

يعرف التدخل السلوكي المبكر على أنه تدخل شامل يتميز بتقديم وحدة علاجية تعليمية تدريبية لمدة تتراوح ما بين ٢٠ إلى ٤٠ ساعة أسبوعيا وذلك لأطفال الأوتيزم المنتمين إلى الفئة العمرية من عامين وحتى خمسة أعوام ، وينطوي هذا التدخل على تدخلات مركبة بعناية تقدم بصورة فردية أو جماعية صغيرة (لا تتجاوز ٣ أطفال) مبنية على منهج واسع يؤكد على التواصل والمهارات الاجتماعية والمعرفية وكذلك المهارات ما قبل الأكاديمية كالتقليد والتوصيل ومفاهيم العدد ، وعندما يصل التلاميذ المصابين بالأوتيزم إلى سن المدرسة فربما يستمرون للتعرض لتدخلات تربوية وسلوكية أو أساليب تربية خاصة تتناول المجالات الأساسية لأوجه الضعف والقصور التي يعانون منها وتستمر حاجتهم للتدريب عليها وفق تدخلات وبرامج مقننة ومنظمة .

- نماذج مختلفة للتحليل التطبيقي للسلوك :

على الرغم من توافر برامج التدخل السلوكي المبكر والتي تناسب الفئات العمرية الأصغر سناً إلا أن هناك أيضاً نماذج وتدخلات علاجية قائمة على التحليل التطبيقي للسلوك تناسب أطفال الأوتيزم الأكبر سناً وكذلك المراهقين منهم والراشدين خلال مدى الحياة ، وتقدم هذه البرامج والتدخلات العلاجية بصورة منظمة داخل حجرات مخصصة لذلك سواء في مدارس عادية أو أماكن إقامة داخلية أو أماكن مهنية ، هذا وتختلف التدخلات المقدمة للأطفال الأكبر سناً عن تلك المقدمة للأطفال الصغار في كون الأولى تركز بصورة أكبر على تيسير المشاركة في الأنشطة الجماعية وتدعيم القدرة على إكمال المهام بشكل مستقل (بدون إشراف مباشر) وتصب البرامج المقدمة للأطفال المصابين بالأوتيزم الأكبر سناً على تعليم هؤلاء التلاميذ المهارات الحياتية الجديدة

كمهارات الجماعة ومهارات الأمان أي مهارات الحياة اليومية الأكثر تقدماً عن تلك المهارات التي تقدم للأطفال الأصغر سناً والمتمثلة في مهارات العناية بالذات ومهارات المأكل والمشرب وغيرها ، كما تركز النماذج المختلفة من البرامج المقدمة للأطفال الأكبر سناً على تعليم هؤلاء التلاميذ مهارات التفاعل الاجتماعي كما تركز على تدريب الوالدين ومقدمي الرعاية والأقران على كيفية تنفيذ التدخلات السلوكية القائمة على التحليل التطبيقي للسلوك ، ومن الجدير بالذكر أن هذه التدخلات من الممكن أن تتم داخل المنزل أو في مدارس خاصة بذلك أو في برامج تربية شاملة أو في جمعيات أهلية متخصصة .

أسئلة التقويم الذاتي

السؤال الأول : ضع / ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية :

١- مشاركة الوالدين هي عنصر أساسي لأي برنامج سلوكي تعليمي مقدم للتلاميذ ذوي الأوتيزم . ( )

٢- التدخل السلوكي المبكر هو تقديم وحدة تعليمية تدريبية لمدة تتراوح مابين ٢٠ إلى ٤٠ ساعة أسبوعيا وذلك للتلاميذ ذوي الأوتيزم المنتمين إلى الفئة العمرية من عامين وحتى خمسة أعوام . ( )

٣- تحدث سلوكات الهروب عندما يكون طفل الأوتيزم يعاني من ضغوطاً متعلقة بأداء عمل ما . ( )

٤- معظم السلوكات التي يصدرها طفل الأوتيزم إنما تهدف إلى تحقيق وظيفة ما . ( )

٥- برنامج لوفاز هو برنامج قائم على نظرية التحليل السلوكي والاستجابة الشرطية . ( )

٦- تهدف البرامج المقدمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم الأكبر سناً على تعليمهم المهارات الحياتية الجديدة كمهارات الجماعة ومهارات الأمان . ( )

٧- التحليل التطبيقي للسلوك هو علم شامل يقدم خِدمات إرشادية وعلاجية وتعليمية وتدريسية لإعداد برامج التدخل الفعالة . ( )

٨- يركز التحليل التطبيقي للسلوك على تحسين السلوكات الملحوظة المحددة بشكل موضوعي . ( )

٩- السلوكات ذات وظيفة الانتباه والتي يصدرها التلميذ ذوي الأوتيزم هي تلك السلوكات التي تستهدف الحصول على شيء إضافي . ( )

١٠- من الضروري تنويع الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة في مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم . ( )

السؤال الثاني : أكمل / أكملي الفراغات التالية بكلمات مناسبة :

١- التحليل التطبيقي للسلوك ABA هو الدراسة العلمية . . . . ، وعلى وجه الخصوص ، فهو العلم الذي يسعى إلى استخدام إجراءات . . . . الصادقة تجريبيًّا من أجل مساعدة الأشخاص والأفراد في تنمية المهارات ذات القيمة الاجتماعية .

٢- في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم نجد أن السلوكات الأكثر استهدافاً هي سلوكات تشتمل على مهارات اللغة و. . . . . ومهارات . . . . . . والمهارات . . . . الأخرى ومهارات . . . . والمهارات الحركية و. . . . . و. . . . .

٣- التعزيز الإيجابي يعني بالضرورة . . . . أو الحصول عليه ، أما التعزيز السلبي فيعني . . . .

٤- تختلف التدخلات المقدمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم الأكبر سناً عن تلك المقدمة للتلاميذ الصغار في كون الأولى تركز بصورة أكبر على تيسير . . . . وتدعيم القدرة على . . . . (بدون إشراف مباشر) وتصب البرامج المقدمة للتلاميذ الأكبر سناً على تعليم هؤلاء التلاميذ . . . .

٥- أساس جميع العلاقات / العلاجات سواء كانت أسرية أو مدرسية أو اجتماعية هي العلاقة الشخصية المتبادلة وهي إما أن تكون . . . . أو . . . .

السؤال الثالث : اكتب ما تعرفه / اكتبي ما تعرفيه عن الموضوعات التالية :

١- الركائز والمفاهيم الأساسية للتحليل التطبيقي للسلوك .

٢- السلوكات ذات وظيفة الانتباه .

٣- السلوكات المتعلقة بالهروب .

٤- السلوكات الساعية وراء الإثارة الحسية .

٥- التدخل السلوكي المبكر .

الفصل الثاني : البرامج التربوية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Educational Programs

- مقدمة .
- الذكاءات المتعددة والأوتيزم .
- استراتيجيات تعليمية للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
- مكونات رئيسة للبرامج التعليمية المقدمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
- خصائص الاستراتيجيات التعليمية الفعالة .
- الخطة التربوية الفردية للتلميذ ذوي الأوتيزم .
- التدخلات الوقائية (الاستباقية) .
- غرفة المصادر : مفتاح نجاح عملية تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم .
- الدمج مع العاديين لتيسير عملية التعلم .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من القارئ أن يكون قادرا على :

١- التعرف على أنواع الاستراتيجيات التعليمية المناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٢- الإلمام بخصائص الاستراتيجيات التعليمية الفعالة .
٣- إعداد خطة تربوية فردية ملائمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٤- الإلمام بمكونات غرفة المصادر واستخداماتها .
٥- التعرف على المكونات الرئيسية لأي برنامج تعليمي مقدم للتلاميذ ذوي الأوتيزم .



الفصل الثاني : البرامج
التربوية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Educational Programs

- مقدمة Introduction :

إن الدفع بنظرية الذكاءات المتعددة Multiple Intelligences في ميدان تحسين تدريس وتعليم أطفال الأوتيزم يوفر أساس متعمق لفهم القدرات المختلفة لدى هذه الفئة من التلاميذ والعمل على تحسينها مما قد يؤثر إيجاباً على الحالة العامة لهم ، كما ييسر للقائمين على رعاية وتأهيل أطفال الأوتيزم من معلمين متخصصين وأخصائيين اختيار وتبني استراتيجيات فعالة في تحقيق الهدف المنشود ، حيث أن العمل الجاد مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يتطلب انتقاء الاستراتيجيات المناسبة التي من شأنها أن تحقق الاحتياجات الفردية لكل تلميذ ، وبالتالي ينبغي للقائمين على رعاية وتأهيل التلاميذ ذوي الأوتيزم تبني الاستراتيجيات الفعالة التي تسمح للتلميذ أن يحقق نجاحاً مقبولاً في جوانب القوة التي تميزه عن غيره من التلاميذ ، فنظرية الذكاءات المتعددة يمكن تطبيقها على أي موقف تعليمي كما يمكن تطبيقها تحديداً في مواقف التعامل مع التلاميذ الأوتيزم (Gardener,1993 :75) .

- الذكاءات المتعددة والأوتيزم .Multiple Intelligences :

في حقيقة الأمر لم يقتنع جاردنر بأن الذكاء الإنساني هو كيان واحد ، أي أنه ينتج من عامل واحد وأنه يمكن قياسه عبر اختبارات الذكاء ، وكان نتاج عدم هذه القناعة أن تحدى أعمال "بياجيه" في النمو المعرفي ، ولذلك استطاع أن يغير من تلك الفكرة التي تقول أن المعرفة في أي مرحلة من مراحل النمو تترابط في كل مركب فالنظريات التقليدية للذكاء لا تعطي الذكاء الإنساني حقه بشكل مكتمل ذلك طالما أنها تعتمد على مقاييس واختبارات تقليدية تتضمن قدراً بسيطاً من القدرات العقلية ، علاوة على أنها ليست منصفة في كثير من جوانبها حيث تستوجب على الأفراد حل المشكلات بصورة لغوية أو لفظية فقط (Gardener,1993 :18) ، لقد استطاع جاردنر أن يتوصل إلى أدلة علمية

تؤكد أن الأفراد لديهم ذكاءات متعددة ولكن بدرجات مختلفة ، ولذلك أعد نظرية أطلق عليها نظرية الذكاءات المتعددة ، حيث أوضح فيها أن القدرات التي يمتلكها الأفراد تقع في ثمان ذكاءات تغطي نطاقاً واسعاً من النشاط الإنساني لدى الفئات العمرية المختلفة ، فنظرية الذكاءات المتعددة ترى أن الذكاءات التي يمتلكها كل فرد تعمل بشكل مستقل ، كما ترى أيضاً أن كل فرد يختص بمزيج أو توليفة منفردة من هذه الذكاءات يطلق عليها البعض (بصمة ذكائية) وهي التي يستخدمها في تعاملاته وفي مواجهته للمواقف والمشكلات المختلفة التي يتعرض لها في حياته (المفتي ، ٢٠٠٤) ، والذكاءات المتعددة كما حددها جاردنر Gardner ١٩٩٩ هي الذكاء اللغوي Linguistic Intelligence ويشمل الحساسية تجاه اللغة المنطوقة والمكتوبة والقدرة على تعلم اللغات والقدرة على استخدام اللغة من أجل إنجاز أهداف معينة ، وهذا النوع من الذكاء يشتمل على استخدام اللغة بشكل فعال في التعبير عن الذات وكوسيلة لتذكر المعلومات ، وكذلك الذكاء المنطقي-الرياضي Logical–mathematical intelligence ويتضمن القدرة على تحليل المشكلات منطقياً وتنفيذ العمليات الحسابية ودراسة القضايا بشكل علمي وهذا النوع من الذكاء عند جاردنر ينطوي على القدرة على اكتشاف الأنماط والتفكير الاستنباطي والمنطقي وهو ذكاء غالباً ما يصاحب التفكير العلمي الرياضي ، أما الذكاء الموسيقي Musical intelligence فيشتمل على مهارات تتمثل في الأداء الموسيقي والتأليف وتقدير الأنماط الموسيقية فهو يتضمن القدرة على التعرف على الإيقاع الموسيقي والنغمات الموسيقية والألحان وتأليفها .

وبالإضافة إلى الذكاءات السابقة يوجد الذكاء الجسمي الحركي Bodily kinesthetic intelligence وهو يعني القدرة على استخدام الجسم كله أو جزء منه من أجل حل المشكلات أي القدرة على استخدام القدرات الذهنية لتنسيق الحركات الجسدية حيث يؤكد جاردنر على أن النشاط الذهني مرتبط بشكل وثيق بالنشاط الجسمي ، كما تشتمل ذكاءات جاردنر على الذكاء المكاني Spatial intelligence وهو القدرة على معرفة أنماط الفضاء الواسع واستخدامها . كما يختص الذكاء البينشخصي Interpersonal intelligence بالقدرة على فهم مقاصد ونوايا ودوافع

ورغبات الآخرين فهذا النوع من الذكاء يساعد الفرد على العمل بنجاح في ظل علاقات وطيدة مع الآخرين كما أنه يساعد في القدرة على فهم الذات (Karim,2009) .

- **أنواع الاستراتيجيات التعليمية المناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم**
instructional Strategies :

بوجه عام تشهد الفترة الحالية اتساعاً في الفجوة بين احتياجات الطلاب التعليمية - التربوية وبين قدرات المعلمين المهنية على مواكبة التغييرات الحضارية السريعة ، سواء في مجال تعليم التلاميذ العاديين أو التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة بوجه عام والتلاميذ المصابين بالأوتيزم بوجه خاص ، حيث تزداد الحاجة إلى توظيف العديد من الوسائل والأساليب والاستراتيجيات التربوية الحديثة للسعي نحو تطوير المهارات المعرفية والاجتماعية والوجدانية إلى الحد الأقصى الممكن ، ومن أجل الوصول إلى المرحلة المرجوة في مجال تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي على معلم التربية الخاصة المتخصص في هذا المجال أن يبذل جل طاقته لتطوير مهاراته في كافة المجالات التربوية وخاصة تلك المتعلقة بالاستراتيجيات والطرائق التدريسية ، والاتجاهات المتعلقة بسبر أعماق هذه الفئة من التلاميذ ومعرفة أرقى السبل للوصول إلى قلوبهم قبل عقوله ، وهذا يقتضي بدوره أن يكون معلم التربية الخاصة المتخصص في مجال الأوتيزم ملماً بصورة دقيقة بسيكولوجيا هذه الفئة ، ملماً بخصائصهم ومشكلاتهم وطبيعتهم الفكرية والاجتماعية والانفعالية ، مدركاً للاستراتيجيات التعليمية الممكنة في مجال تدريس وتعليم هؤلاء التلاميذ ، وفي هذا السياق يمكن تقسيم الاستراتيجيات التعليمية المناسبة والفعالة في مجال تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم والتي يمكن اتباعها في مواقف تعليم هذه الفئة من التلاميذ إلى ما يلي :

١) الاستراتيجيات السلوكية Behavior Strategies وهي تلك الاستراتيجيات التدريسية / التعليمية التي تهدف إلى تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم السلوكات الجديدة .

٢) الاستراتيجيات الإنمائية Developmental Strategies وهي تلك الاستراتيجيات التدريسية / التعليمية التي تهدف إلى تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم المهارات الجديدة .

٣) الاستراتيجيات البديلة Alternative Strategies وهي تلك الاستراتيجيات التدريسية / التعليمية التي تهدف إلى تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم سلوكات تواصلية بديلة عوضاً عن الصعوبات والمشكلات التي يواجهونها في عملية التواصل اللفظي .

كما يمكن تصنيف الاستراتيجيات التعليمية المناسبة والفعالة في مجال تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم والتي يمكن اتباعها في مواقف تعليم هذه الفئة من التلاميذ إلى ما يلي :

١) استراتيجيات لإدارة حجرة الصف الدراسي Strategies for classroom management .

٢) استراتيجيات لتطوير مهارات التواصل Strategies for communication development .

٣) استراتيجيات لتعليم المهارات الاجتماعية Strategies for teaching social skills .

٤) استراتيجيات تعليم المهارات الوظيفية Strategies for teaching functional skills .

ويتضح من التصنيفات السابقة للاستراتيجيات التعليمية المناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم أنها تتماشى مع طبيعة هذه الفئة ، كما أنها تصنيفات وفق الأهداف التي يضعها معلم التلاميذ ذوي الأوتيزم ، فتدريس السلوكات يتطلب استراتيجيات محددة تختلف عن تلك التي تتبع في تدريس المهارات ، وتدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم اللفظين يختلف عن تدريس الصامتين منهم ، كما أن تدريس الصغار من التلاميذ المصابين بالأوتيزم يختلف تماماً عن تدريس البالغين منهم ، كما تعكس هذه التصنيفات أمر آخر في غاية الأهمية وهو أن هناك استراتيجيات متنوعة يمكن استخدامها في تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم منها ما يركز على التلميذ نفسه ومنها ما يركز على البيئة المحيطة به وما يكتنفها من مشكلات تؤدى إلى صعوبة لدى التلميذ ومنها ما يحتاج إلى تكرار ومنها ما لا يحتاج إلى تكرار ، والقراءة المتعمقة لهذه الاستراتيجيات توضح أنها تتشابه فيما

بينها في نواحي كثيرة وتتباين في نواحي أخرى وهو الأمر الذي سنتناوله بالتفصيل في الفصول القادمة .

فاستراتيجية تدريبات المحاولة المنفصلة DTT مثلاً تختلف عن استراتيجية برنامج تيتش TEACCH في كونها تتطلب مزيد من المحاولات التدريبية المتكررة حتى يتم إتقان تعلم مهارة ما كما أنها تميل إلى الاعتماد على المحفزات والمعززات الإيجابية وهي بهذا النحو توافق التلاميذ ذوي الأوتيزم الصغار ، بينما في نظام تيتش TEACCH فإن الهدف يكون تعزيز مهارة تم تعلمها مسبقاً ، وبالتالي فهي تناسب تلاميذ الأوتيزم الأكبر سناً حتى تصل بهم إلى درجة معقولة من الاستقلالية ، والمتفحص بدقة يمكنه ملاحظة أن تدريبات المحاولة المنفصلة DTT أيضاً ينبغي تقديمها للأطفال بشكل فردي بينما في استراتيجية برنامج تيتش TEACCH فيمكن استخدامها على أساس جماعي في بيئة تعليمية مهيكلة ومركبة قد تكون حجرة دراسية أو غير ذلك وهي في جميع الأحوال لا تعتمد على المحفزات والمعززات ، وعلى خلاف معظم الاستراتيجيات التعليمية فإن استراتيجية نظام PECS كاستراتيجية تعليمية / تدريسية تنتمي للاستراتيجيات البديلة تقوم على استخدام الصور من أجل تعلم مهارة معينة وهي تخدم في الأساس جوانب اللغة والكلام والتواصل وبالتالي تعد هذه الاستراتيجية من الاستراتيجيات التكميلية التي ينبغي استخدمها جنبا إلى جنب مع استراتيجيات تعليمية أخرى .

- **المكونات الرئيسية للبرامج التعليمية المقدمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم :**

تقتضي وجهة النظر الإنسانية أن نتعامل مع التلميذ ذوي الأوتيزم كإنسان أو كقيمة بدلاً من التعامل معه من وجهة النظر التشيئية التي تنظر إليه على أنه مجرد شيء من أشياء الطبيعة ، والفارق كبير بين أن ننظر للتلميذ ذوي الأوتيزم كإنسان وكقيمة وبين أن ننظر إليه كشيء ، ولعل النظرة الإنسانية تقوم على مبدأ حيوي هام وأساسي وهو أنه من الضروري أن يتم تقييم جميع التلاميذ عاديين أو مصابين بالأوتيزم بشكل متساوي ، وأن تتاح لهم فرص متساوية وينظر (بضم الياء) إليهم كتلاميذ متميزين وأن يتعلموا ويتعاملوا مع معلمين وأشخاص ذوي خصائص متنوعة ، وان تكون البرامج التربوية والتعليمية المقدمة لهم مناسبة لإمكانياتهم ، وهذا لن يتحقق إلا

من خلال اتباع مناهج متنوعة واستراتيجيات متعددة تساعد هؤلاء التلاميذ على تحقيق الوجود الإنساني القيمي لا الوجود المادي التشيئي .

هذا ومن المؤكد أن معلمي التربية الخاصة المعنيين بتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم يخبرون تحديات كبيرة وصعوبات جمة في مواقف تعاملهم مع هؤلاء التلاميذ ، هذه التحديات والصعوبات وليدة العديد من الأسباب التي يمكن ذكر بعض منها في النقاط التالية :

١) أن اضطراب الأوتيزم من الاضطرابات النمائية التي تتصف بتعدد وتنوع الأعراض المعيارية والأعراض المصاحبة والتي تكاد تتداخل وتتشابه مع أعراض الاضطرابات الأخرى .

٢) أن الأعراض المميزة للأوتيزم ليس من الضروري أن تجتمع في حالة واحدة فالأعراض والخصائص تتباين من تلميذ لآخر ، أي أن هناك صعوبة في اعتبار التلاميذ ذوي الأوتيزم فئة واحدة وهو الأمر الذي يحتم علينا المناداة بضرورة تفريد التعليم لمثل هؤلاء .

٣) أن التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من العديد من المشكلات السلوكية Problem Behaviors التي تعد من أكثر القضايا والتحديات الضاغطة التي تواجه الآباء والمعلمين ومقدمي الرعاية لهم ، فهي تعيق الجهود المبذولة التي تهدف إلى توفير البرامج التأهيلية المناسبة لهم ولذلك يطلق عليها السلوكات المتحدية Challenging Behaviors نظراً لأنها عادةً ما تتسم بالزيادة المفرطة كما أنها غالباً ما تعيق عمليات التدخل المهني المقدمة لهم كما تزيد من الاستبعاد والعزلة لمعظمهم عن معظم الأنشطة الاجتماعية والتربوية والأسرية والمجتمعية التي ينبغي أن يخبروها ، كما أنها تشكل عائقاً رئيساً لهم في طريق التعلم وتثقل كاهل أسرهم بمزيد من الضغوط والأعباء وتعيق جهودهم المبذولة في الأنشطة اليومية التي يمارسونها معهم بغية تحسين حالتهم بوجه عام .

٤) أن أعداد التلاميذ ذوي الأوتيزم في ازدياد مستمر وبصورة مخيفة جدا ، بل وإن صح التعبير فبصورة مرعبة ، فعلى الرغم من تعالى الصيحات المحلية والعالمية المحذرة من خطورة الأوتيزم ، إلا أن الأمر ما زال يزداد سوء يوماً تلو الآخر ،

فبينما كانت نسبة الإصابة بالأوتيزم في عام ٢٠٠٨م هي ١٥٠ :١ حالة ولادة استيقظ العالم في اليوم العالمي للتوعية بالأوتيزم الموافق الثاني من نيسان/ أبريل ٢٠١٢م على أن نسبة الإصابة بالأوتيزم تجاوزت حدود ١ : ٨٨ حالة ولادة بمعدل ٥٤ :١ ذكر و٢٥٢ :١ أنثى وأن هذا الاضطراب يكلف الولايات المتحدة الأمريكية بمفردها ما يربو على ٣٩٤ مليون دولار سنوياً مقدمة كخدمات تنفق في تشخيص وتأهيل المصابين بالأوتيزم في مرحلة الطفولة فقط ، ففي الفترة من ١٩٨٤ وحتى ١٩٩٤ كان معدل الإصابة ٤-٦ أطفال لكل ١٥ ألف طفل وفي عام ١٩٩٣ احتل اضطراب الأوتيزم الإعاقة الرابعة في أمريكا بعد التخلف العقلي والصرع والشلل الدماغي ، وفي الفترة من ١٩٩٤ وحتى ٢٠٠٤ بلغ معدل الإصابة ٤ إلى ٦ أطفال لكل ألف طفل ، وفي عام ٢٠١١ أعلنت كوريا الجنوبية أن نسبة التلاميذ المصابين بالأوتيزم بلغت طفل لكل ٣٨ طفل مولود وذلك على الرغم من أن الإحصائيات البكر المتعلقة بالأوتيزم كانت تشير في بداياتها إلى ندرة هذا الاضطراب وإلى أن نسبة الإصابة به لا تتجاوز حدود ١٠٠٠٠ :١ طفل مولود ، أما الآن فقد أصبح عدد المصابين بالأوتيزم من التلاميذ على مستوى العالم يعادل ثلاثون ضعفاً لنسبة التلاميذ المصابين بمرض السرطان وخمسون ضعفاً لنسبة التلاميذ المصابين بداء السكري .

٥) أن هناك حالة جدل كبيرة بين المتخصصين في مجال تعليم وتدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم حول أفضل وأكثر الاستراتيجيات التعليمية المناسبة لمثل هؤلاء التلاميذ .

كل تلك الأسباب وغيرها والتي بدورها تجعل معلمي التربية الخاصة المعنيين بتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم يخبرون تحديات كبيرة وصعوبات جمة في مواقف تعاملهم مع هؤلاء التلاميذ تدفعنا هنا إلى مناقشة العديد من النقاط الرئيسية الهامة اللازم مراعاتها إذا ما أردنا تقديم خدمة تعليمية تدريسية تربوية مناسبة لطبيعة هذه الفئة من التلاميذ ، هذه النقاط تتمثل في : مراعاة عدم تجانس فئة التلاميذ ذوي الأوتيزم ، طبيعة المنهج الذي ينبغي تقديمه لهم ، بناء بيئة تربوية تدريسية تعليمية تتماشى واحتياجاتهم ، طبيعة المعلم المسئول عن تدريسهم وتعليمهم ، طبيعة الاستراتيجيات التي ينبغي استخدامها معهم ، الحاجة إلى البرنامج التربوي الفردي (تفريد التعليم) ، ، كيفية

التعامل مع مشكلاتهم السلوكية والانفعالية ، وأخيراً الدور الوالدي في تربية وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم .

فالخطوة الأولى إذاً لتصميم برنامج تربوي تعليمي مناسب للتلاميذ ذوي الأوتيزم هي التشخيص السليم ، والتشخيص السليم الدقيق الجيد لن يتم إلا من خلال اتباع المنهج العلمي في التشخيص والذي يتطلب مرحلتين أساسيتين ، الأولى وهي المماثلة وهي تمهيد ضروري أساسي للمرحلة الثانية وهي المواءمة ، والمواءمة تتطلب الكثير من الخبرة والفهم والوعي وقوة الملاحظة ، أي أن عملية التشخيص الصحيحة للطفل ذوي الأوتيزم ليست بالعملية السهلة ، فهي إضافة إلى ما تحتاج إليه من مماثلة ومواءمة إلا أنها عادة ما يجب أن تبدأ بالفحص الطبي الشامل لأجهزة السمع وفحص أجهزة الكلام لتبيان ما إذا كان هذا التلميذ المصاب بالأوتيزم أو ذاك يعاني من صمم عضوي أو يعاني من البكم ، ثم يلي ذلك ملاحظة دقيقة من قبل الوالدين لسلوكات التلميذ التي تحدث خلال مواقف الحياة الواقعية وخاصة تلك السلوكات التي تتعلق بالأوتيزم ، ومعدل تكرارها حتى يكون الأخصائي على بينة بتلك المعلومات التي تساعد كثيراً في عملية تجانس المصابين بالأوتيزم والتي يمكنه من خلالها تصنيف هؤلاء إلى فئات محددة صغيرة العدد (من ٣ إلى ٥) نستطيع حينها الحكم عليهم بأنه متماثلين بنسبة ما في الخصائص أي يمكن التعامل معهم وفق المفهوم الجمعي ، وجدير بالذكر هنا أن نؤكد على أن التشخيص السليم والتصنيف الدقيق للتلاميذ ذوي الأوتيزم يتطلب منا كأخصائيين ومهنيين في هذا المجال أن نضع نصب أعيننا ثلاثية الزمن ، أي الماضي والحاضر والمستقبل ، فالماضي لم ينته ، والمستقبل لن يأتي بعد ، فمن خلال الماضي والمستقبل يمكن تشكيل الحاضر ، فهناك علاقة وثيقة بين هذه الأبعاد في حدوث وتطوير حلة التلميذ ذوي الأوتيزم .

ولا شك في أن التلاميذ ذوي الأوتيزم بحاجة إلى منهج خاص يتناسب مع أوجه القصور التي يعانون منها ، فاضطراب الأوتيزم يتميز بإعاقات متعددة تتباين في كمها وكيفها من تلميذ لآخر ، إلا أن هناك اتفاق على أن جوانب الإعاقة المتمثلة في العجز النسبي / النوعي في الانتباه وخاصة الانتباه المشترك (المترابط) Joint attention اضطراب التواصل Communication difficulties ، اضطراب التفاعل الاجتماعي Social

Interaction disorder ، قـصور اللغـة Language deficits ، الـسلوكات النمطيـة (القالبيـة) Repetitive behavior هـي إعاقـات يـشترك فيهـا معظـم التلاميـذ ذوي الأوتيزم ، وعليه فإن المنهج المقدم إلى هذه الفئة من التلاميذ يتطلـب مكونـات تتناسـب مع كل جانب من جوانب هذه الإعاقات ، وهذا بدوره يقود إلى ضرورة تنويع مـا يـتم تقديمه للتلاميذ ذوي الأوتيزم من مـواد تعليميـة وأدوات وطرائـق تدريـسية ، فـالتنوع والتطوير يؤدي إلى نتائج جيدة ، فهذا التنوع يمكننا مـن التغلـب علـى عيـوب التعمـيم وهذا يتفق مع مبدأ من المبادئ الرئيـسية في التـدريس والتعلـيم وهـو خـصوصية حالـة التلميذ والمعنى بها التفرد Uniqueness (الفردية) المخصصة لكل فرد ، فهناك متطلبـات هامة وضرورية وطرائق محددة ومواد معينة لتحسين ضعف الانتباه ، وأخرى ضـرورية لتحسين التواصل ، وثالثة لتحسين التفاعل الاجتماعي ، ورابعة للغة ، وأخرى خامسة للإقلال من السلوكات النمطية ، أي أن تلك المناهج لا بد ألا تكون قاصرة تتناول فقط الجوانب الأكاديمية بل لا بد وأن تعمل بشكل تكاملي علـى تنميـة المجـالات الأكاديميـة ومجالات اللغة والكلام وأن تتضمن أوقات للعب والاستجمام وأن تهدف في مجملها إلى تحـسين المجـال الحـسي والمهـني والحركـي والاجتمـاعي والوجـداني لطفـل الأوتيـزم (Ernsperger,2002) ، فالمنهج الدراسـي المناسـب في فـصول التلاميـذ ذوي الأوتيـزم لا بد وأن يكون منهجاً وظيفياً (Dunlap&Fox,1999) مناسباً للمرحلة العمرية ، يؤكـد على التواصل والتنشئة الاجتماعية ، وأن يكون ذو مرجعية مجتمعية بحيث يكون مترابطاً متكاملاً مطوراً ومطولاً يحوي كافة مجالات الحياة الحالية منها أو تلك المـستقبلية اللازمـة لفئة أطفال الأوتيزم (Schwartz et al .,1996) والتي تعدهم لبيئات العمل في المستقبل (Greene,2006) .

ومن الجدير بالذكر أن تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم لا يقتصر فقط على المنهج بل يمتد الأمر ليشمل كل المؤسسات التعليمية العامة والخاصة وكـذلك الأسـرة ، ولتحقيـق الأهداف التربوية التعليمية المرجوة مـن إنـشاء وحـدات ذات طـابع خـاص أو فـصول (حجرات) للتلاميذ ذوي الأوتيـزم ضـمن مـدارس التعلـيم العـام أو حـتى في مـدارس خاصة بهم يجب إدراك أن السعي نحو تحقيق هذه الأهداف ليس بالأمر اليسير أو بل هـو عملية شاقة تتطلب تدخلات معتمدة يقرها الأخـصائيون يجـب إدخالهـا علـى التلاميـذ

ذوي الأوتيزم لتعزيز المهارات المطلوبة منهم وتطوير التفاعل والعلاقات بينهم في المدرسة .

ولتحقيق الأهداف التربوية التعليمية المرجوة من تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي مراعاة النقاط التالية :

١) أن تتم صياغة الأهداف العامة معرفية كانت أو مهارية أو وجدانية والتي يرجى تحقيقها من عملية تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم بصورة واضحة ومفهومة من قبل معلم التربية الخاصة المنوط به تعليم هذه الفئة من التلاميذ ، وأن تتم صياغة هذه الأهداف في ضوء الطبيعة الحقيقية لخصائص هذه الفئة من التلاميذ .

٢) أن يتم ترجمة هذه الأهداف إلى صورة إجرائية محددة ودقيقة الخطوات ولا يترك الأمر للاجتهاد فيتأثر بميول المعلم وخصائصه الشخصية ، ونقصد بالترجمة إلى صورة إجرائية أي تتم صياغة الهدف في شكل خطوات ، ما هو الشيء الذي سنعلمه للتلميذ اليوم ؟ ماهي الاستراتيجية المناسبة لهذا الهدف وتتماشى مع طبيعة التلميذ ؟ ما هي الأدوات التي يمكن استخدامها لتحقيق هذا الهدف ؟ ما هي الأنشطة التي تساعد على تحقيق الهدف ؟ كيف يمكن تقييم تقدم التلاميذ نحو الوصول للهدف المنشود ؟ .... الخ .

٣) جمع المعلومات عن السلوك المستهدف ، ما هو ؟ كيفية قياسه ؟ مكوناته الفرعية ، سبل الوصول إليه ، وأثره على كافة مناحي شخصية التلميذ ذوي الأوتيزم .

ولا شك في أن نجاح أي تعليم بصفة عامة يتوقف على البيئة التعليمية التي يحدث فيها ذلك التعليم ، فالبيئة التعليمية تلعب دوراً مهماً في تحقيق أهداف التعليم جنباً إلى جنب مع المنهج والمعلم وطرق التدريس واستراتيجياته التي تُفعل دور المتعلم وتجعله في قلب العملية التعليمية ، ولكي تتحقق أهداف التعليم المرجوة مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ، لا بد أن تكون البيئة التعليمية جاذبة ومشوقة مناسبة لإمكانياتهم وقدراتهم متوافقة مع صعوباتهم التي يعانون منها ، يشعر فيها التلاميذ ذوي الأوتيزم بالراحة والأمن والتحفيز لا التحدي والإثارة والتشتيت ، ومن هذا المنطلق اهتم التربويون

بالبيئات التعليمية التي يجري فيها تعلم التلاميذ ذوي الأوتيزم ، ويتم فيها تنشئتهم الاجتماعية والثقافية ، ويتحقق فيها نماؤهم ، وقد يتساءل البعض عن موجبات هذا الاهتمام المتزايد بالبيئات التعليمية الخاصة بهذه الفئة من التلاميذ ، ويمكن الإجابة على ذلك بأن تعلم التلاميذ ذوي الأوتيزم يرتبط ارتباطاً وثيقاً بخصائص البيئات التعليمية التي يتم فيها تعلمهم ، وجدير بالذكر أن هناك خصائص عامة للبيئة التعليمية يجب مراعاتها في العملية التعليمية أياً كانت الفئة المستهدفة ، وهناك خصائص خاصة ببيئة التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي مراعاتها عند إعداد بيئة تعليمية خاصة بهم ، فمن خصائص البيئة التعليمية الجيدة ما يلي :

- أن تكون البيئة المادية مريحة وجذابة ومجهزة بالأجهزة والتقنيات والمصادر والمواد التعليمية اللازمة .
- أن تكون البيئة التعليمية منظمة على نحو يتيح للتلاميذ فرص التعليم الفردي والتعليم في مجموعات .
- وجود رسالة واضحة للبيئة تُظهر بجلاء ما تركز عليه المدرسة وما تسعى إلى إنجازه وما تهتم به وتقدره ، فيكون للعاملين فيها من إداريين ومعلمين ولطلبتها ولمجتمعها توقعات واضحة عن الأدوار التي عليهم تأديتها .
- أن تكون بيئة آمنة لا يشعر فيها المتعلم بالخوف أو القلق أو التهديد ، أن تكون بيئة ترعى المتعلم وتحرص على تعلمه ونمائه وتستحثه على بذل كل جهد مستطاع في التعلم وتحاول إشغاله بالتعلم وانهماكه فيه وصبره عليه وبذل أقصى طاقته لتحصيل العلم والمعرفة .
- أن تتسم البيئة بالتشاركية ويقصد بذلك أن تكون عملية التعلم فيها عملية تشاركية يسهم فيها المعلمون والتلاميذ معاً ، ويكون دور المعلم فيها دور المرشد وليس دور المُصدر للمعلومات ، أن تقوم البيئة على الضبط أو التسيير الذاتي ، ومعنى ذلك أن التلاميذ في هذه البيئة يتعلمون أن يضبطوا سلوكهم وتصرفاتهم بأنفسهم ، على نحو يسهل تعلمهم ونمائهم ، أن يتسم صنع القرار بالمشاركة ولا ينفرد به مدير المدرسة أو المعلم .

أما عن خصائص البيئة التعليمية التي ينبغي مراعاتها تحديداً في مواقف تعلم التلاميذ ذوي الأوتيزم فيمكن إجمالها في النقاط التالية :

- **أن تكون البيئة التعليمية قائمة ومستندة على أسس وخطط دقيقة للتعليم مراعية في كافة جوانبها الخصائص النمائية والاجتماعية والمعرفية والشخصية للتلاميذ ذوي الأوتيزم .**
- **أن تكون البيئة التعليمية خاضعة لإدارة متخصصة في التعامل مع هذه الفئة من التلاميذ ، فمدرسة التلاميذ ذوي الأوتيزم أو تلك العادية المدمج فيها تلاميذ ذوي أوتيزم تحتاج إلى مدير قوي متخصص ، يؤمن بأن تتوافر فرص التعليم لهذه الفئة من التلاميذ أي يؤمن بالتعليم القائم على تكافؤ الفرص وملاءمة المناهج واستراتيجيات التدريس والتعليم المتطورة .**
- **أن تتضمن البيئة التعليمية كوادر مدربة ومتخصصة في مجال اضطراب الأوتيزم يمتلكون اتجاهات إيجابية نحو هذه الفئة من التلاميذ ، يعون تماماً بالاستراتيجيات التعليمية الحديثة في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم .**
- **أن تتضمن البيئة التعليمية محلل للسلوك قادر على التعامل مع المستجدات السلوكية التي تظهر من قبل بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم .**
- **أن تتضمن البيئة التعليمية تجهيزات وتقنيات تتناسب مع الاحتياجات التعليمية المختلفة للتلاميذ ذوي الأوتيزم (غرفة مصادر - حجرة تخاطب - حجرة تدخل سلوكي- حجرة للعب - حجرة للأنشطة - ...الخ) .**
- **أن تتضمن البيئة التعليمية الخاصة بالتلاميذ ذوي الأوتيزم حجرات مخصصة لهم (قاعات دراسية) ، حيث تعد حجرة الدراسة بيئة مناسبة لتنمية التفاعلات بين جميع التلاميذ والتلاميذ ، العاديين منهم أو ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة على حد سواء ، وبالنسبة لحجرة الدراسة الخاصة بالتلاميذ ذوي الأوتيزم فإنها لا تختلف كثيراً عن حجرة الدراسة الخاصة بالتلاميذ العاديين ، بل ينبغي أن يتم إعداد الحجرة الدراسية لهم بصورة لا تختلف عن حجرة العاديين ، ولكن ينبغي أن تتضمن هذه الحجرة استراتيجيات لمساعدة هؤلاء التلاميذ على التفاعل مع بعضهم البعض بغض النظر عن مستويات التلاميذ ذوي الأوتيزم المختلفة في المهارات الاجتماعية .**

هذا وتتضمن هذه الاستراتيجيات العديد من الأمور نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر :

- إلصاق بطاقات تحمل كلمات ورموز وصور في أرجاء الحجرة الدراسية تذكر التلاميذ بالتعاون ومشاركة بعضهم البعض في كافة الأنشطة .
- إعلانات ملصقة وصور فوتوغرافية توضح اللعب والعمل التعاوني وهو ما يوضح للتلاميذ ذوي الأوتيزم مدى أهمية العمل واللعب كفريق .
- إن التلاميذ ذوي الأوتيزم يشعرون بالراحة وبتهديد أقل حينما يكون لديهم جدول روتيني منظم ، ولذلك سوف يكون من المفيد جداً بالنسبة لهم أن يتم تعليق جدول Scheduler (باستخدام الكلمات والصور) على حائط الحجرة الدراسية .
- على الرغم من أن قواعد النظام بالحجرة الدراسية دائماً ما يتم تعليقها على الحائط فإن ذلك الأمر على جانب خاص من الأهمية بالنسبة لحجرة التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وبخاصة إذا كانت هذه القواعد تعمل على تعزيز العلاقات الاجتماعية الإيجابية .

ولا جدال حول كون معلمو التربية الخاصة هم ركن أساسي وحجر الزاوية في أي برنامج تعليمي مقدم لأي فئة من فئات ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة ، فمعلمو التربية الخاصة هم أولئك المعلمون الذين يقومون بالتدريس لفئات من التلاميذ المعاقين داخل فصول مدارس ومعاهد التربية الخاصة التابعة لوزارة التربية والتعليم ، وتعتبر شخصية المعلم وكفاءته المهنية من الأسس الرئيسية التي يعتمد عليها نجاح العملية التعليمية بصفة عامة وفي مجال العمل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم بصفة خاصة ، حيث يتطلب تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم مجموعة من المقومات الشخصية والكفاءات المهنية حتى يتمكن المعلم من القيام بأدواره بفاعلية ، فالصبر ، والقدرة على زيادة دافعية التلاميذ نحو التعلم ، والمرح وروح الدعابة ، والقدرة على تحمل المسؤولية ، والمشاركة الوجدانية مع التلاميذ ، والإلمام بأحدث الاستراتيجيات التعليمية هي أمور ضرورية ولا بد من توفرها في معلم التلاميذ ذوي الأوتيزم .

كما تلعب اتجاهات معلم التلاميذ ذوي الأوتيزم دوراً هاماً وبارزاً في نجاح أي برنامج تربوي تعليمي مقدم لهذه الفئة من التلاميذ ، فمن الهام التأكيد على أن صياغة الاتجاه نحو موضوع ما إنما يتأثر بالعديد من العوامل والمتغيرات ، فالمعتقدات وآراء الآباء والجماعات المرجعية والثقافة ووسائل الإعلام كلها عوامل ومتغيرات تحدد وبنسبة كبيرة اتجاهات الفرد حيال موضوع أو أمر ما ، فلا شك أن آراء الأشخاص واتجاهاتهم تتكون بناءً على التفاعل بين الخبرة الماضية والبيئة التي يعيشون فيها ، فخبرات الماضي ومواجهات وصراعات الحاضر تشكل بصورة كبيرة الاتجاهات المستقبلية ، وبشكل أكثر تحديداً فاتجاهات معلمي التلاميذ ذوي الأوتيزم تتأثر بالعديد من المتغيرات تأثراً مباشراً يلعب دوراً هاماً في نجاح عملية تعليم هذه الفئة من التلاميذ أو إخفاقها ، والمتتبع للتراث السيكولوجي الخاص باتجاهات المعلمين نحو تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكنه ملاحظة أن متغيرات شخصية كالعمر والنوع هي متغيرات ذات تأثير على إتجاهات هؤلاء المعلمين وأن الخلفية التعليمية والتربوية هي الأخرى تساهم وبصورة قوية في تكوين اتجاهات هؤلاء المعلمين ، كما أن مستوى المدرسة هو الآخر يشكل عاملاً هاماً في إيجابية أو سلبية تلك الاتجاهات ، هذا ولقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن المعلمات أكثر تمتعاً باتجاهات إيجابية نحو تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم مقارنة بالمعلمين الذكور ، كما لوحظ أيضاً أن معلمي قبل الخدمة عادة ما يتمتعون باتجاهات إيجابية نحو تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم أكثر من المعلمين العاملين في البيئات المدرسية الملحق بها تلاميذ ذوي أوتيزم ، وتم التأكيد في كثير من التقارير على أن مستوى معرفة المعلمين بالخصائص المميزة لهؤلاء التلاميذ يعد أمراً ضرورياً لنجاح عملية تعليمهم ، كما اتفقت العديد من وجهات النظر على أن الاتجاهات الإيجابية أو السلبية تتحدد وبصورة كبيرة في ضوء اختلاط المعلمين وتعاملهم مع هؤلاء التلاميذ قبل البدء في التدريس لهم .

كما تتفق العديد من الآراء على أن برامج إعداد المعلمين الأكاديمية في مرحلة البكالوريوس أو الليسانس وما يخضعون له من دورات ودبلومات تربوية سيكولوجية وما يحضرونه من ورش عمل متخصصة في التلاميذ ذوي الأوتيزم قبل وأثناء الخدمة تسهم بشكل كبير في نجاح عملية التدريس لهذه الفئة أي نجاح البرنامج التعليمي المقدم

لهم ، فقد وجد أن البرامج والدبلومات والدراسات التي يجريها المعلم أثناء خدمته والمتعلقة باضطراب الأوتيزم تسهم وبصورة دالة إحصائياً في تكوين اتجاهات إيجابية تجاه تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم ، ولا شك في أن المدرسة كمنظومة تعليمية تتأثر وبشدة بطبيعة هيكلها الإداري وبنظام دعمها ، واستنادا على ذلك أكدت العديد من الدراسات على أن آراء واتجاهات مدراء المدارس تلعب دوراً حاسماً في التأثير على آراء واتجاهات المعلمين تجاه التعامل مع فئة أطفال الأوتيزم ، بل وأكثر من ذلك وجد أن اتجاهات المدراء الإيجابية هي العامل الأساسي في نجاح تطبيق سياسة التعليم لكافة الفئات الخاصة (Avramidis et al .,2002) .

ولا شك في أن اتجاهات المعلمين نحو تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم تتباين وتختلف وتأخذ العديد من المستويات تتراوح من السالبة إلى الموجبة ، وبالتأكيد هي نتيجة للعديد من العوامل والمتغيرات السابقة الذكر كالمتغيرات الشخصية والاجتماعية ومتغيرات البيئة المدرسية والإعلام المرئي والمسموع ، ويظل الفيصل في تكوين هذه الاتجاهات هو مقدار تفاعل تلك العوامل والمتغيرات مع بعضها البعض لتكون بذلك عاملاً هاماً وحاسماً في تكوين الاتجاهات السالبة كانت أم الموجبة ، فتنوع الآراء والاتجاهات إنما هو حصيلة لتنوع المتغيرات وتنوع مقدار تأثيرها ونوعية التفاعل الكامن بينها ، كما أن الوالدين عنصر هام في نجاح عملية تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم ، فالوالدين يشكلان دعماً عاماً جوهرياً رئيسياً في نمو وارتقاء أطفالهم ، ولهما دور بالغ الأهمية في عملية تعليمهم (Powers,2000) ولذا ينبغي قبل البدء في عملية تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم أن تعقد العديد من الاجتماعات ما بين الوالدين والمعلم المنوط به مسؤولية رعاية هؤلاء التلاميذ (تعليمهم) لكي يتمكنوا من معرفة نمط تعلم طفلهم ومستوى مهارات المعرفية الحالية وكذلك معرفة الأساليب السلوكية التي سوف تتبع مع أطفالهم لتشجيعهم على التعامل مع الآخرين من حولهم ، ولذلك ينبغي عليهم معرفة طبيعة ما يمر به طفلهم في المدرسة وكذلك متابعتهم في الواجبات والمهام المنزلية التي يكلفون بها ، فبوجه عام تعد مشاركة الوالدين هي عنصر أساسي وجوهري لأي برنامج تعليمي سلوكي مقدم للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، فالتدخلات السلوكية القائمة على المنزل عموماً ينتج عنها تغييرات سلوكية وتنموية للطفل بشكل أكبر ، وكذلك

يزود الوالدين بمعرفة تلك المهارات التي ينبغي تقديمها للطفل والكيفية التي يمكن من خلالها تقديم تلك المهارات بشكل أكثر فاعلية ، مما يؤدي بدوره إلى حدوث تأثير إيجابي وفعال على أفراد الأسرة ككل .

- **خصائص الاستراتيجيات التعليمية الفعالة :**

يعاني آباء التلاميذ ذوي الأوتيزم والمعلمين المنوط بهم تدريس وتعليم هذه الفئة من التلاميذ من حيرة شديدة بخصوص أكثر الاستراتيجيات فاعلية في تعليم هؤلاء التلاميذ ، ومن الملاحظ أن الاستراتيجيات التعليمية التي تقوم على التحليل التطبيقي للسلوك ABA هي أكثر الاستراتيجيات المستخدمة في مجال العلاج والتعليم حيث تبنى على بحث وتقييم تفصيلي لنقاط القوة والضعف والاحتياجات والظروف الحياتية للفرد إن فلسفة استخدام التحليل التطبيقي للسلوك في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم يعتمد على تطبيق مدى واسع من الاستراتيجيات السلوكية الناجحة لخفض الزيادات السلوكية ولتحسين النواقص السلوكية الموجودة لديهم ، وتعد مجالات ضعف الانتباه والنشاط المفرط والتواصل والتفاعل الاجتماعي أكثر المجالات التي نالت نجاحا باستخدام الـ ABA مع التلاميذ ذوي الأوتيزم .

إن التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يتطلب توفير كثير من الاستراتيجيات وطرق التعليم والتدريس المتخصصة التي من شأنها أن تحقق الاحتياجات التربوية الفردية للتلميذ ، وتطبيق نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة في مجال التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يتيح لنا أفقاً أوسع لتوفير الاستراتيجيات المناسبة لكل تلميذ على حدة ، هذا وقد أكد جاردنر ١٩٩٣ أن هذه النظرية يمكن تطبيقها في أي موقف تعليمي كما أنه يمكن تطبيقها في المواقف التعليمية الخاصة بالتلاميذ ذوي الأوتيزم ، وذلك يعني أن نجاح أي استراتيجية تعليمية مع تلميذ ذوي أوتيزم لا يعني بالضرورة نجاحها مع تلميذ ذوي أوتيزم آخر وتلك حقيقة يجب التأكيد عليها حتى لا نقع في خطأ التعميم ، والمتفحص بدقة لبعض الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكنه ملاحظة أن هذه الاستراتيجيات تقوم في المقام الأول على نظرية الذكاءات المتعددة ففي استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة PECS نجد أنها تقوم في الأساس على استغلال الذكاء المكاني بينما تقوم استراتيجيات التحليل التطبيقي للسلوك ABA

على استغلال الذكاء البينشخصي بينما في استراتيجية برنامج TEACCH فنجد أنها تقوم على استغلال واستخدام الذكاء الجسدي- الحركي .

وهذا يعني ضرورة التنوع في استخدام الاستراتيجيات المختلفة في مواقف التعامل مع هذه الفئة من التلاميذ ومراعاة الفروق الفردية القائمة بينهم وضرورة استغلال القدرات المختلفة لهم وهذا يحتم علينا اختيار أكثر الاستراتيجيات التي من الممكن أن توفر لنا نتائج مناسبة جيدة ، وهذا لا يعني تفضيل استراتيجية على أخرى فقط من حيث قدرتها على تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم بل ينبغي أن يكون هذا التفضيل قائماً على دراسة دقيقة للخلفية النظرية التي تقوم عليها الاستراتيجية ومعرفة مدى ملاءمتها للقدرات التي يمتلكها التلميذ ، وببساطة شديدة فالتلميذ الذي نشعر بأنه يمتلك ذكاءً موسيقياً ينبغي أن تكون الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة معه قائمة على استغلال الذكاء الموسيقي بينما التلميذ الذي يمتلك قدرات مكانية ينبغي أن تكون الاستراتيجية المطبقة معه في مواقف التعامل تقوم على استغلال هذا النوع من الذكاء ، أي أن المشكلة لم تعد في قدرة استراتيجية معينة وتفوقها على استراتيجية أخرى بل إن المسألة باتت تحتم علينا إعادة النظر في ما يعرف بذكاء التلاميذ ذوي الأوتيزم وأصبح ينبغي علينا رفض الفكرة التي تنادي بالذكاء المطلق وبقياسات الذكاء لدى هذه الفئة من التلاميذ بل علينا تطبيق مضامين نظرية الذكاءات المتعددة إذا ما أردنا فعلاً الوصول إلى نتائج مبهرة مع هذه الفئة من التلاميذ ، إن مشكلتنا كمهنيين أننا دائمًا ما نهتم بالكَمِّ وليس بالكيف ، فالنظرة التي تركز على الكم وتهمل الكيف نظرة ضيقة الأفق ، فالكيف غالبًا ما يؤثر في كل صغيرة وكبيرة في حياتنا أكثر مما يؤثر الكم ، وبذلك لم يعد مستوى الذكاء يمثل المشكلة المخيفة لدى أطفال الأوتيزم ، فالذكاء (سواء كان كَمِّيًّا أو كيفيًّا) يوجد لدى أطفال الأوتيزم في تشكيلة من التباينات لا نهاية لتباينها بتباين السياقات البيئية ، فهو لدى بعضهم قد يكون متوسطًا وأقل من المتوسط لدى بعضهم ، وفوق المتوسط لدى بعضهم الآخر .

وعموماً فالاستراتيجية التعليمية الفعالة في مجال تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم هي تلك التي تراعي العديد من الأمور نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر :

١) تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم سلوكات تواصلية موجبة الوظيفة عوضاً عن السلوكات المتحدية التي يظهرها معظم هؤلاء التلاميذ ، أي تسعى في جل خطواتها إلى التدريب على وظيفية التواصل .
٢) تتبنى مفاهيم وأسس التعزيز الإيجابي وكذلك التعزيز التفاضلي للسلوك .
٣) تهدف إلى تدريب التلاميذ على مهارات الكلام التلقائي وطرح الأسئلة واستخدام الضمائر بشكل سليم وكذلك على المحادثة واستخدام مفردات اللغة .
٤) تتماشى مع طبيعة التلاميذ ذوي الأوتيزم (لفظيين وغير لفظيين) ، مراعية لنقاط القوة والضعف في شخصياتهم .
٥) ألا تكون مرهقة للتلاميذ ، محبطة لهم ، بل ينبغي أن تكون الاستراتيجية محفزة للأداء الجيد .
٦) أن تتضمن مشاركة حقيقة للوالدين وتكليفات منزلية يمكن للوالدين تنفيذها في المنزل مع التلاميذ .
٧) أن تكون متسلسلة الإجراءات ، ذات خطوة محددة يمكن اتباعها ، واضحة تماماً ومدركة من قبل المعلمين القائمين بالتدريس وكذلك أولياء الأمور .

- الخطة التربوية الفردية للتلميذ ذوي الأوتيزم I E P :

الخطة التربوية الفردية أو كما يطلق عليها في كثير من الأحيان البرنامج التربوي الفردي Individualized Eduation Program ويختصر بـــــ IEP هي خطة تربوية مكتوبة ومعدة مسبقاً في ضوء خصائص واحتياجات وقدرات وإمكانيات التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، يتحدد فيها وبشكل دقيق جملة ونوعية الخدمات التي ينبغي تقديمها للتلميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة والتي بدورها تضمن حصول هذا التلميذ على خدمات التربية الخاصة والخدمات الداعمة اللازمة لتلبية احتياجاته الفردية ، أي أن الخطة التربوية الفردية هي مجموعة كاملة من الخبرات والاستراتيجيات المخطط لها مسبقاً من قبل متخصصين ومهنيين وآباء وتلاميذ (إن أمكن ذلك) والتي يتم تقديمها في بيئة تعليمية تربوية عادة ما تكون المدرسة ، فالخطة التربوية الفردية هي ذلك الإجراء الذي يستهدف في مجمله إتاحة الفرص التعليمية الكاملة والحقيقية للتلاميذ ذوي

الاحتياجات الخاصة من خلال تكامل الأدوار لكل من أولياء الأمور والمعلمين والأخصائيين ومحللي السلوك وغيرهم ، فالخطة التربوية الفردية هي نتاج تعاون بين كل من معلم الصف ، معلم غرفة المصادر ، الأخصائي النفسي ، الأخصائي الاجتماعي ، أخصائي اضطراب الكلام واللغة ، استشاري السلوك ، مدراء المدرسة وبالتأكيد أولياء الأمور ، فمن البديهي أن مناهج ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة لا توضع سلفاً ، وإنما يتم وضع خطوط عريضة تشكل المحتوي التعليمي العام لهذه المناهج في ضوء مجموعة من الأسس التي تتضمن على سبيل المثال النقاط التالية : نوعية الإعاقة ، المشكلات المصاحبة أو الناتجة عن الإعاقة ، مستوى أداء التلميذ الحالي ، المستوى المطلوب الوصول إليه ، بالإضافة إلى الاستراتيجيات التي يمكن اتباعها في الوصول إلى الأهداف الموضوعة ، هذه الخطوط العريضة يتم ترجمتها إلى خطط تربوية فردية تتماشى مع احتياجات التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وقدراته وإمكانياته ، هذا وتتعدد أهداف الخطة التربوية الفردية الخاصة ، فهي تسعى لتوفير معظم الخدمات التربوية والتعليمية وكذلك الخدمات المساندة وخدمات الدعم الاجتماعي التي تهدف إلى تحقيق احتياجات التلاميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة وأسرهم ، فمعلوم أن التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في حاجة ماسة إلى كثير من الاحتياجات إلا أن حاجات والديهم تكون أكبر وبكثير ، وربما تجد حاجات التلاميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة اشباعات مناسبة محققة لآمالهم وطموحاتهم وتطلعاتهم ولكن حاجات الآباء نادراً ما يعترف بها أو تشبع ، فالخطة التربوية الفردية لا تقتصر أهدافها على التلميذ فقط بل تمتد إلى تقديم خدمات إرشادية حقيقية لآبائهم ، هادفة في نهاية المطاف إلى تحقيق قدر مناسب من جودة الحياة الأسرية لأسر هؤلاء التلاميذ ، كما أن تقديم الاستراتيجيات التعليمية الفعالة المناسبة لطبية الإعاقة وما يصاحبها من مشكلات هو هدف هام ورئيسي للخطة التربوية الفردية علاوة على أنها تهدف إلى تحديد المتطلبات التعليمية التربوية الملائمة للتلميذ المستهدف .

وجدير بالذكر أن التلاميذ ذوي الأوتيزم ليسوا صنفاً أو فئة واحدة ، ذلك لأن لديهم اختلافات كبيرة ومتنوعة سواء على مستوى التواصل والقدرة على الكلام أو على مستوى المهارات الاجتماعية ومهارات الحياة اليومية ، وبالتالي فتخطيط برنامج

تربوي تعليمي فردي للتلاميذ ذوي الأوتيزم هو أمر حتمي لا مفر منه ، وإذا كان تخطيط البرنامج التربوي الفردي لأي فئة من الفئات الخاصة يرتكز على أسس مشتركة كوصف مستوى الأداء الحالي (نقاط القوة ومواطن الاحتياجات) وتحديد الأهداف بعيدة المدى وتلك القصيرة ، وتحديد الخدمات المساندة وخدمات الدعم الاجتماعي وتحديد البدائل المكانية التربوية الملائمة ، إلا الأمر مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يكون بالغ التعقيد ، ذلك لأن هؤلاء التلاميذ يختلفون عن غيرهم من الفئات الخاصة في كونهم يرفضون التغيير ويميلون إلى الرتابة في الأداء ، وهذا يتطلب تعاون حقيقي وجاد من فريق عمل مكتمل حتى تتأتى النتائج بالصورة المطلوبة ، أي لا بد من صياغة بروتوكولات تعاون (اتباع النهج التعاوني في العمل) بين كافة المسئولين عن تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم بما فيهم الموظفين العاملين في المدرسة ، هذه البروتوكولات ينبغي أن تتضمن العديد من الأمور كوسائل الاتصال الممكنة بين فريق العمل وأماكن محددة للاجتماعات بينهم وتوقيتات ثابتة وتحديد مجالات المسؤولية وغير ذلك من الأمور .

وبما أن خطة التعليم الفردية المقدمة للتلميذ ذوي الأوتيزم هي خطة مكتوبة ومحددة إجرائياً تقدم لتلميذ واحد فقط ، فإن هذه الخطة ينبغي أن تتضمن ما يلي :

- كافة البيانات الشخصية والتعليمية عن التلميذ (دراسة حالة متعمقة ودقيقة) متضمنة وسائل الاتصال بالأسرة والتشخيصات السابقة ونوعية التقييم الذي تم إخضاع التلميذ له وغير ذلك من الأمور .
- تحديد دقيق لمواطن القوة والضعف والاحتياجات ومستوى المهارات التي يمتلكها التلميذ والنواقص السلوكية المطلوب ترقيتها .
- تحديد دقيق وشامل لأهداف الرؤية المستقبلية للتلميذ ذوي الأوتيزم كشخص بالغ ، متضمنةً سبل تنمية قدرته على التواصل ، التفاعل الاجتماعي ، العمل ومهارات الوظيفة المستقبلية ، السلوكات المناسبة للسياقات الاجتماعية المختلفة ، مهارات العيش المستقل وغير ذلك .
- تحديد للموارد والاستراتيجيات التي سيتم اتباعها في العمل نحو تحقيق الأهداف والغايات .

- تحديد أدوات التقييم وسبله وكيفية تطبيقها وكيفية تطويرها مع مرور الوقت بالإضافة إلى تحديد دقيق للتوقيتات المناسبة لعملية التقييم .
- وصف تفصيلي لكيفية إعادة برمجة هذه الخطة وكيفية إدخال التعديلات المطلوبة عليها في ضوء المتغيرات المستحدثة ، فالخطة التربوية التعليمية الفردية الناجحة هي تلك التي تتيح قدراً من المرونة في التعديل على مدار العام الدراسي لزيادة فعاليتها في ضوء ما يستجد من سلوكات قد تظهر على التلميذ ذوي الأوتيزم سواء بالزيادة أو بالنقصان .

ومن الهام جداً حينما نكون بصدد تحرير خطة تربوية فردية لتعليم التلميذ ذوي الأوتيزم أن نحدد الأدوار والمسؤوليات لفريق العمل ، فالحصول على الدعم المستمر من قبل أعضاء الفريق المسؤل عن هذه الخطة يضمن وبصورة كبيرة تحقيق الأهداف والغايات المنشودة ، فمدير المدرسة مسئول عن تنفيذ البرامج التعليمية والتربوية المقدمة لجميع التلاميذ في المدرسة، هذه المسؤولية تتحدد في تخصيص الموارد المكانية والمادية داخل المدرسة ، ضمان توفير مصادر المعلومات التي يحتاجها المعلم في المدرسة ، بالإضافة إلى التنسيق الكامل بين كافة العاملين وأعضاء فريق الخطة التربوية لضمان سلاسة العمل للوصول غلى الأهداف ، أما المسؤولية الأخرى فتقع على معلمي الفصول الدراسية ، فهم المسئولين بشكل مباشر عن تنفيذ الخطط التربوية الفردية الموضوعة ، وبالتالي ينبغي عليهم أن يكونوا على دراية تامة بالخطة التربوية الفردية المطلوب تنفيذها ، ملمين بصورة دقيقة بكافة الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة وإجراءاتها التنفيذية وأطرها النظرية ، قادرين على التعلم المستمر ومتابعة المستجدات في هذا المجال ، لديهم خبرات متطورة في عملية إدارة سلوك التلميذ ذوي الأوتيزم ، أما المسؤولية الهامة الأخرى فتقع على أخصائي الكلام واللغة (أخصائي التخاطب) فهو المنوط به تقييم وتصميم التدخلات اللازمة لتحسين القدرات التواصلية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وتحديد الطرائق المتبعة في هذا المجال ووسائل التقييم المستخدمة ، ولا يمكن بأي حال من الأحوال ضمان نجاح الخطة التربوية الفردية المقدمة للتلميذ ذوي الأوتيزم بدون الدور الوالدي ، فالآباء هم مصدر فعلي حقيقي في تطوير أي برنامج تربوي فعال ، ولذلك ينبغي على الوالدين القيام بدورهم على الوجه الأكمل بحكم أن

الأوتيزم بوجه عام يحتاج للمعايشة حتى تتم عملية الملاحظة بالصورة الصحيحة ، فالوالدين منوط بهم أن يحددوا وبدقة المهارات التي يتمتع بها التلميذ ، المهارات الناقصة ، رؤيتهم المستقبلة للتلميذ ، إمكانياتهم المادية المتاحة بالإضافة إلى تقديم تقرير دوري عن ملاحظاتهم عن سلوكات التلميذ ومدى تقدمه في الخطة الموضوعة له .

ما سبق من مسؤوليات منوط بها أعضاء فريق إعداد الخطة التربوية الفردية للتلميذ ذوي الأوتيزم يمكن ترجمتها إلى نقاط محددة تشكل مع بعضها البعض ما يعرف بمكونات الخطة التربوية الفردية المقدمة للتلميذ ذوي الأوتيزم والتي يمكن ترجمتها في صورة أربعة تساؤلات رئيسية هي :

١) ما هي الأهداف التربوية التعليمية (قصيرة الأجل - طويلة الأجل) التي يسعى البرنامج التربوي الفردي إلى تحقيقها ؟

٢) ما هي الموارد والخبرات والطرائق والوسائل والاستراتيجيات التي يمكن توفيرها لتحقيق الأهداف المنشودة ؟

٣) كيف يمكن تنظيم الخبرات والموارد في شكل تسلسلي منطقي فعال للوصول إلى الأهداف؟

٤) ماهية الوسائل التي يمكن من خلالها التقييم الحقيقي لمكتسبات تنفيذ الخطة وماهية سبل التطوير والتعديل الممكن إدخاله عليها بشكل لا يخل بتكوينها ويضمن لها إعادة تصحيح المسار للوصول للأهداف والغايات المنشودة ؟

ويظل السؤال الجوهري هنا هو كيفية ترجمة تلك الخطوات والأدوار والمسؤوليات في خطوات تنفيذية يمكن إعدادها واتباعها بغية إعداد خطة تربوية تعليمية فردية ناجحة للتلميذ ذوي الأوتيزم ، ولذلك يمكن صياغة ذلك لأمر في سلسلة منطقية من الخطوات التي ينبغي على المعلمين إتباعها في ذلك الأمر والمتمثلة في عدة مراحل كما يلي :

المرحلة الأولى : التقييم **ASSESSMENT** وتتضمن : تحديد نوعية ومقدار المعلومات التي ينبغي الوقوف عليها والتوصل لها بدقة ، ما هي وسائل جمع هذه المعلومات وما هي وسائل التقييم التي ينبغي أن تتبع في ذلك ، ما هي المعلومات الأخرى غير الأساسية التي ينبغي الحصول عليها .

المرحلة الثانية : التعاون COLLABORATION وتتضمن : تحديد أعضاء الفريق الذي سيقوم بإعداد الخطة ، تحديد دور ومسئولية كل عضو ، التأكد من الدور الأسري وتحديده وتحفيز الوالدين على المشاركة في الإعداد ، وأخيراً تحديد طرق التواصل بين الأعضاء والمهام المطلوبة والتكليفات المحددة لكل منهم .

المرحلة الثالثة : صياغة الأهداف GOALS وتتضمن : تحديد مواطن القوة والضعف (الاحتياجات) ، تحديد المهارات التي ينبغي تعليمها للتلميذ وتدريبه عليها ، تحديد سبل الحفاظ على مواطن القوة وكيفية تطويرها وترقيتها .

المرحلة الرابعة : تحديد مجالات الخطة DOMAINS وتتضمن : السلوكات ، التواصل ، الإعداد للحياة العامة ، مهارات العيش المستقل ، النواحي الأكاديمية ، التعميم ، .... الخ .

المرحلة الخامسة : صياغة الأهداف المستدامة / الحولية / السنوية Annual Goals وتتضمن : كيفية تحديد أن التلميذ يمتلك المهارة أو الكفاءة ، تحديد دقيق لمنفذي الخطة الموضوعة ومكان التنفيذ ، تحديد ووصف الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة ، تحديد ما تم إنجازه خلال هذا الخطة على مدار العام الدراسي والذي في ضوئه يتم صياغة خطة تربوية فردية للعام الذي يليه .

- التدخلات الاستباقية (القبلية) Antecedent Intervention :

كثيراً ما يظهر التلاميذ ذوي الأوتيزم العديد من المشكلات التي تعيق بدورها إمكانية الاستفادة من البرامج والتدخلات التعليمية والتدريسية وكافة أوجه الرعاية الممنوحة لهم ، ولا شك أن مثل هذه السلوكات تعد عائقاً أمام إمكانية تعليم هؤلاء التلاميذ ، والمتتبع للسياق البحثي المعني بالتدخلات السلوكية لأطفال الأوتيزم يمكنه وبسهولة ملاحظة أن وسائل ضبط العاقبة (المحصلة) (التعزيز) كانت إحدى الاستراتيجيات التي سيطرت على ذلك الاتجاه البحثي ، واعتبرت وسائل ضبط العاقبة إحدى الطرق الهامة في تعليم وتدريس أطفال الأوتيزم أي إكساب أطفال الأوتيزم المهارات والسلوكات الجديدة والتقليل من مشكلاتهم السلوكية ، فالاستحسان الاجتماعي وتقديم المعززات المادية والمعنوية طرق فعالة في إكساب المهارات والسلوكات الحميدة ، بينما التأنيب وتصحيح السلوك والعقاب بوجه عام طرق للحد من

السلوكات المتحدية ، وعلى الرغم من جدوى هذا الأسلوب في العديد من التدخلات والسياقات التي قدمت لأطفال الأوتيزم في مراحل وأماكن مختلفة ، إلا أن هناك الكثير من المخاوف التي تم الإشارة إليها بخصوص أسلوب ضبط العاقبة (المحصلة/النتيجة) ، يأتي من ضمنها أن التجاوب الجيد من قبل العديد من أطفال الأوتيزم لإجراءات التعزيز الإيجابي أي ضبط العاقبة يقابله عدم استجابة من قبل أطفال آخرين لأي سبب من الأسباب سواء لعدم مناسبة المعزز المقدم لهم أو لعدم جدوى تأثيره في ظل الظروف التي قدم فيها ، وهنا تتأتى ضرورة دمج الإجراءات الاستباقية كمرحلة أساسية في أسلوب التعزيز أو ضبط العاقبة ، فالأشخاص والبيئة المادية باستطاعتهم اكتساب صفة ضبط المثير والسيطرة على السلوك ، فالتلاميذ ربما لا يشعرون بالراحة في أماكن معينة وربما يتجنبونها ويهربون منها وذلك لوجود عواقب سلبية فيها ، تخيل أنك تجلس مع طفلك في عيادة الأسنان أو عيادة الطبيب الذي غالباً ما يقدم الحقن للطفل ، هل يفيد التعزيز الإيجابي مع التلميذ أثناء الجلوس في هذه الأماكن وهو يدرك تماماً العاقبة التي تنتظره .

إن ضبط المثير Stimulus Control يحدث من خلال الجمع بين ما يسبق السلوك (أشخاص وأماكن وأشياء) والعواقب السلبية والإيجابية له ، وضبط المثير هو أداء لسلوك متوقع أو مؤكد حدوثه عند وجود مثيرات معينة وغياب ذلك السلوك عند غياب تلك المثيرات ، هذا ويمكن توضيح ذلك ببساطة كما يلي : تكتسب المثيرات الضبط عن طريق التعزيز الفارق ، حيث يتم تعزيز السلوك عندما يكون المثير موجودا وعدم استخدام التعزيز للسلوك عند غياب المثير ، فالهدف هو إعطاء سلوك لضبط مثير ما (أي أن تجعل السلوك يحدث باستمرار عند وجود المثير) ثم تقديم التعزيز عندما يكون المثير موجودا والامتناع عن تقديمه في حالة غياب المثير ، لكن ما هو التعزيز؟ ... هنا ينبغي الإشارة إلى ما يعرف بالمثير التمييزي A discriminative stimulus وهو ذلك المثير الذي تلازم مع تعزيز إيجابي ، ومبدأ ضبط المثير التمييزي يسمح للعديد من المعالجات أن تحث على تغيير السلوك ، ومدخل ضبط المثير يمكن تطبيقه على البيئة ، ففي حالة التلميذ الذي يغضب ويثور في الأماكن الطبية والعيادات وغيرها يمكن تعديله بطريقة تضمن التعلم ، فلو قمت بعمل تسلسل للخطوات كأن يبدأ التلميذ بالجلوس بهدوء في حجرة الطبيب ثم يتفاعل معه ثم يقوم بالجلوس مكانه وغير ذلك من الأمور والخطوات

المتعاقبة ستلاحظ حينها أن التلميذ سيمكث بهدوء طواعية منتظراً العلاج ، إن مصطلحي المثير والاستجابة من المفاهيم الأساسية المستخدمة في سيكولوجية التعلم ، ويصعب تعريفهما بمصطلحات محددة وبسيطة ، لأن السلوك يحدث في سياقات تتعدد فيها المثيرات والاستجابات ، بحيث يصعب ضبطها في بعض الأحيان ، ويمكن تعريف المثير بشكل عام بأنه الحادث الذي يستطيع الملاحظ الخارجي تعينه مفترضاً بأن له تأثيراً في سلوك الفرد موضوع الملاحظة .

هذا وينطوي هذا التعريف على عنصرين هامين ، الأول هو إمكانية تعيين المثير أو تحديده بالملاحظة الخارجية وهذا يقصر الحوادث التي يمكن اعتبارها مثيرات على الأشياء الفيزيائية الموجودة في البيئة ، كالصوت ، والضوء ، والكلام المنطوق والمكتوب ... الخ ، والثاني وهو الافتراض بأن للمثير تأثيراً في سلوك الفرد موضوع الملاحظة بحيث يستجيب هذا الفرد بطريقة ما لدى تعرضه لهذا المثير ، وبما أن الحوادث التي يمكن تعيينها والمرافقة لاستجابة ما عديدة جداً ، لذا يجب اعتماد محك ما يتم بواسطته اختيار الحوادث التي يمكن اعتبارها مثيرات ولعل قدرة الحادث على إحداث استجابة ما هو من أفضل المحكات التي يمكن اللجوء إليها في هذا الصدد ، ويكون الحادث المثير بهذا المعنى هو الحادث الذي يفترض الملاحظ الخارجي بأن له القدرة على إحداث استجابة ما ، أي الحادث الذي يؤدي إلى تغير في سلوك الفرد موضع الملاحظة ، وعلى الرغم من قدرة المثير على إحداث استجابة ما هي افتراضيّة إلا أنه يمكن التحقق من ذلك على نحو تجريبي ، فإذا حدثت الاستجابة بوجود مثير ما ، ولم تحدث في غيابه ، أمكننا التحقق من صدق هذا المثير ، ويمكن القول باختصار ، بأن المثيرات هي حوادث قابلة للتعيين ولها تأثير ظاهري أو مفترض في الاستجابة .

يتضح مما تقدم أن المثيرات تضبط السلوك بسبب تأثيرها في الاستجابات ، وقد حاول واطسن قصر هذه المثيرات على المثيرات الخارجية فقط ، كالمثيرات الفيزيائية المختلفة القابلة للملاحظة على نحو مباشر ، بيد أن العديد من علماء النفس المعاصرين يعترفون بوجود مثيرات داخلية قد لا تقل في أهميتها من حيث ضبط السلوك عن المثيرات الخارجية ، لذلك قالوا بنوعين من المثيرات ، مثيرات خارجية أو ظاهرية ، ومثيرات داخلية أو مضمرة ، وتشير المثيرات الظاهرية إلى الحوادث التي يمكن تعيينها

على نحو مباشر ، كسماع كلمات أغنية يبثها المذياع ، أو الاستماع إلى محاضرة يلقيها المعلم ، أما المثيرات المضمرة ، فتشير إلى الحوادث التي لا يمكن الدلالة عليها على نحو مباشر كاستدعاء كلمات الأغنية أو المعلومات التي وردت في المحاضرة ، ويلاحظ هنا أن المثيرات ، سواء كانت ظاهرية أو مضمرة تؤدي إلى حدوث استجابات معينة ، فالاستماع إلى المحاضرة قد يحدث استجابات انتباهية موجهة ، واستدعاء بعض المعلومات التي جاءت في المحاضرة ، قد يؤدي إلى تناول القاموس والبحث عن معنى كلمة معينة جاءت فيها .

وتحديد مفهوم الاستجابة لا يقل صعوبة عن تحديد مفهوم المثير ، فالاستجابات التي يؤديها الفرد متنوعة إلى حد كبير ، وتتراوح بين المنعكسات الفصلية اللا إرادية البسيطة والسلوك المعقّد جداً كالتفكير والاستبصار وحل المشكلات ، ويتفق علماء النفس عموماً على أن الاستجابة فعل أو جزء محدد من سلوك الفرد موضوع الملاحظة والاستجابة كالمثير يجب أن تكون قابلة للتعيين على نحو مباشر أو غير مباشر ، ولكنها تختلف عن المثير من حيث يمكن تعيينها دون الرجوع أو الإشارة إلى الحادث الذي استثارها أو أحدثها ، في حين لا يغدو الحادث مثيراً إلا إذا استثار أو أحدث استجابة ما ، فتناول القاموس والبحث عن كلمة فيه استجابة يمكن أن يلاحظها الملاحظ الخارجي دون معرفة الحادث الذي استثارها ، والاستجابات كالمثيرات يمكن تصنيفها إلى استجابات خارجية أو ظاهرية وهي الاستجابات التي يمكن تعيينها بالملاحظة المباشرة كالابتسامة أو تناول القاموس أو الضغط على زر أو رافعة ، وإلى استجابات داخلية أو مضمرة وهي الاستجابات التي لا يمكن تعيينها على نحو مباشر بالملاحظة ، كاستدعاء بعض الأفكار أو المعلومات التي وردت في المحاضرة ، ويلجأ العلماء إلى هذا التصنيف لأن الحادث الاستجابي قد لا يقوم بوظيفة الاستجابة فقط بل يقوم بوظيفة المثير أيضاً ، فاستدعاء بعض المعلومات التي جاءت في المحاضرة ، قد يكون استجابة لسماع كلمة ما تذكر الفرد بهذه المعلومات ، بيد أن استدعاء هذه المعلومات ذاتها يمكن أن يلعب دور المثير بالنسبة لاستجابة تناول القاموس والبحث عن معنى كلمة معينة ، لهذا يمكن القول بأن الحادث الداخلي أو المضمر يمكن أن يلعب دور المثير والاستجابة على حد سواء ، ويصعب في معظم الأحيان تعيين استجابة بسيطة محددة

من خلال التأكيد على تفصيلاتها ودقائقها ، لذا يؤكد علماء النفس على المظاهر العامة للاستجابة أكثر من التأكيد على جوانبها التفصيلية الدقيقة ، فاستدعاء قائمة كلمات أو قيادة سيارة ، أو تنظيف الأسنان بالفرشاة ، أو كتابة رسالة ما ، هي استجابات كلية عامة ، يصعب النظر إليها من خلال دقائقها ، لذا ينزع الباحثون إلى النظر إليها من خلال وظائفها ، لا من خلال الحركات الجزئية البسيطة التي تكونها .

إن ما سبق يهدف إلى التأكيد على أن هناك تدخلات استباقية (قبلية) ينبغي التأكيد عليها قبل البدء في عملية التعليم والتدريس بوجه عام وعملية تعليم وتدريس المصابين بالأوتيزم على وجه خاص ، يأتي على رأس هذه التدخلات الاستباقية ما يعرف بتغيير دافعية الشخص للتجاوب ، حيث يرى محللو السلوك أن تغيير الدافعية يفهم من خلال ما يسمى بتكوين العملية ، وتكوين العملية هو حدث بيئي أو عملية أو ظرف مثير يؤثر على الشخص من خلال تبديل الفاعلية التعزيزية للأحداث الأخرى وتكرار حدوث ذلك الجزء من مخزون الشخص بالنسبة لتلك الأحداث أو العواقب ، فتكوين العملية يؤثر على التجاوب من خلال زيادة قيمة العواقب التي عملت كتعزيز إيجابي ومن خلال إثارة السلوكات التي كانت قد دعمت سابقاً ، هذا ويمتد مفهوم تكوين العملية إلى المؤثرات البيولوجية والظروف الصحية أيضاً ، إن الهدف من التقييم والتحليل الوظيفي هو التعرف على المتغيرات التي تسبب المشكلات السلوكية ، هذا ويتناول التقييم والتحليل الوظيفي كل الظروف التي تثير وتحفز وتعمل على استدامة المشكلات السلوكية ، فمعرفة الظروف التي تمهد الطريق لظهور المشكلات السلوكية لدى أطفال الأوتيزم وكيفية تفاعلها مع الأحداث العاقبة هو أمر أساسي وحاسم في صياغة التدخلات الاستبقائية ، فالتحليل الوظيفي يقوم باستخدام المعالجة المباشرة للظروف التي تحتمل لضبط ، هذا ويعتمد التقييم الوظيفي غير المباشر على التقارير الذاتية لمقدمى الرعاية والوالدين .

- غرفة المصادر: مفتاح نجاح عملية تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم :

نتج عن حركة تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم وغيرهم من الفئات ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة ما يعرف بغرفة المصادر Resource room وهو تقديم نموذج يسمح للتلاميذ ذوي الأوتيزم أن يتلقوا تعليمهم مع زملائهم العاديين (سليمي

النمو) إلى أبعد حد ممكن وفي الوقت نفسه يتلقون خدمات التربية الخاصة في نواحي الاحتياج المختلفة ، ومن أهم ما تتميز به غرفة المصادر دون البدائل الأخرى أن التلميذ ذوي الأوتيزم يستخدم الغرفة لوقت غالباً ما يكون أقل من نصف اليوم الدراسي ، وربما تكون المدة مقابلة لزمن حصة أو حصتين دراسيتين ، وهذا يسمح للتلميذ أن يكون بالفصل العادي معظم اليوم الدراسي وذلك بعكس تلميذ الفصل الخاص الذي يبقى كل وقته بفصل التربية الخاصة ، هذا وقد بدأ استخدام غرف المصادر تاريخياً منذ الثلاثينات من القرن العشرين وكانت البداية مع فئة الإعاقة البصرية واتسع استخدامها حتى أصبحت مألوفة في منتصف الستينات من نفس القرن في علاجات التعلم ، الإعاقة العقلية البسيطة ، الاضطراب الانفعالي ، صعوبات التعلم ، والمشكلات السلوكية البسيطة (فاروق صادق ، ٢٠٠٦) ، ولا شك في أن غرفة المصادر هي مطلب ضروري وهام في تنفيذ عملية تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وحتى تتأتى النتائج المرجوة من استخدام غرفة المصادر في تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم فإن هناك أمور ينبغي مراعاتها في ذلك يمكن سردها في النقاط التالية :

١) أن تكون المدرسة المختارة لتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم والتي سيعد بها غرفة المصادر ذات إدارة ناضجة إبداعية تبحث عن الجديد وتدعمه ولديها إمكانيات المساحة والمعلمين والكوادر الأخرى كمحللي السلوك .
٢) يجب أن تقع غرفة المصادر الموجودة في المدرسة في مكان يسهل الوصول إليه والخروج منه ، كما ينبغي أن تكون في مكان هادئ وأن تكون ضمن مبنى المدرسة وغير معزولة عنه .
٣) ينبغي أن تكون مساحة غرفة المصادر كبيرة ويفضل أن تكون ذات مساحة أكبر من مساحة الفصل العادي لأنها ستستخدم في أغراض متعددة ويجب أن يراعى أن تكون جيدة التهوية والإضاءة .
٤) من الضروري جداً أن تتمتع غرفة المصادر بمنظر جميل وأن تكون منظمة بشكل جذاب وفي حالة نظيفة ومرتبة .
٥) من أساسيات غرفة المصادر التي تخدم عملية تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم أن تكون مجهزة بالأثاث والتجهيزات اللازمة لاستخدام الغرفة في الأغراض المختلفة .

هذا وينبغي أن تعمل غرفة المصادر وفق نظام منسق ، ووفقاً لجدول يتم وضعه بالتنيسق مع الجدول الدراسي العادي ، والواجبات على لوحة الحائط وذات جيوب يظهر فيها المواعيد والأسماء والتكليفات اليومية ، وينبغي أن يأتي التلميذ للغرفة في الوقت المناسب ويكون معلم الغرفة جاهزاً بتدريبات مناسبة في عمل فردي أو جمعي حسب التحضير مع استخدام الوسائل التعليمية والتكنولوجيا المناسبة .

- الدمج مع العاديين لتيسير عملية التعلم :

إن مدرسة الدمج هي المدرسة المرحبة والدامجة والمجمعة لكل المتعلمين تحت مظلة واحدة وهي بالتأكيد مركز إعداد للدمج المجتمعي وهو ذلك الهدف الأكبر للتربية الخاصة ، فلم يعد مفهوم التربية الخاصة هو العزل في بيئات تعليمية واجتماعية خاصة بظروف تناسب طبيعة الفئة المستهدفة ، بل أصبحت التربية الخاصة هي تلك الإجراءات والجهود المبذولة لإعادة دمج كل الفئات ذات الاحتياجات التربوية الخاصة إلى المجتمع ، فشعار التربية الخاصة الآن هو وداعاً للعزل وأهلاً بسياسة الدمج .

ولا شك في أن توفير فصول أو وحدات مخصصة للتلاميذ ذوي الأوتيزم داخل منشئات التعليم العام بمواصفات يحددها المتخصصون الأكاديميون بعيداً عن غير المتخصصين يساعد كثيراً في تقليل حدة القلق التي تنتاب آباء وأمهات هؤلاء التلاميذ ، وما يمكن أن تحققه هذه الفصول أو الوحدات من فوائد التفاعل الاجتماعي بين التلاميذ ذوي الأوتيزم والتلاميذ العاديين ، ولهذا شجعت سياسات التعليم في كثير من بلدان العالم المتقدم فكرة إنشاء وحدات خاصة أو فصول للتلاميذ ذوي الأوتيزم في مدارسهم المحلية العادية ، انطلاقاً من أنه من الضروري أن يتم تقييم جميع الأفراد بشكل متساو ، وأن تتاح لهم فرصاً متساوية وينظر إليهم كأفراد عاديين متميزين وأن يتعلموا ويتعاملوا مع أشخاص ذوي خصائص متنوعة من خلال اتباع مناهج متنوعة تساعد على تحقيق الأهداف ، مع الأخذ في الاعتبار أن نسبة ليست بقليلة من التلاميذ ذوي الأوتيزم عادة ما تكون قدراتهم الأكاديمية أقل من أقرانهم من التلاميذ العاديين ، إلا أنه من الممكن أن تتاح لهم فرص أكثر من الوقت حتى يتسنى لهم مواكبة النمو بما يتفق مع قدراتهم ، وهنا يحتل الدمج الاجتماعي المشروط لفئة ليست بقليلة من التلاميذ ذوي

الأوتيزم مكان الصدارة بالنسبة لعملية الدمج ، وعندما يتقرر وضع احد التلاميذ ذوي الأوتيزم في فصل مدرسي بهدف الدمج الاجتماعي يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن خصائص الإعاقة تعد معوقاً محتملاً للنجاح ، وبذلك قررت مؤسسات التعليم العام في بعض الدول أن تنشئ وحدات خاصة أو فصول خاصة بالتلاميذ ذوي الأوتيزم وأن يكون دمجهم مع أقرانهم العاديين مشروطاً بنسب وقتية محددة وليس طوال اليوم الدراسي حتى يتم تحسين حالة هؤلاء التلاميذ ، وتلقت هذه الرؤيا دعماً كبيراً من جانب فئات كثيرة يأتي في مقدمتهم أولياء الأمور ، ويعزى ذلك الأمر إلى أن التعلم ليس فقط نعلم مواد أكاديمية كالقراءة والكتابة والرياضيات واللغة الإنجليزية والعلوم ، وإنما يشتمل أيضاً على جوانب غير أكاديمية ، فالتعلم السليم هو الذي يساعد كثيراً في نضج التلاميذ وتحمل المسؤولية ، إن الهدف من دمج التلاميذ ذوي الأوتيزم ليس المكان بل المكانة ، والعبرة الحقيقية ليست بالمكان بل بالمكانة ، وإذا كانت المكانة لها الأولوية إلا أننا من الممكن أن نجعل المكان مثل المكانة ، وذلك إذا استطعنا أن نجعل من التلميذ ذوي الأوتيزم متقبل (بضم الميم وفتح التاء والقاف والباء) ، وإذا أمكننا أن نجعل منه مؤثر في جماعات الأقران بشكل إيجابي ، وإذا استطعنا أن نجعل منه عضواً حقيقياً في جماعة الأقران .

نحن نبغي من دمج التلاميذ ذوي الأوتيزم تحقيق مزيد من التقدم في عملية تعلمهم ، وهذا يتطلب تزايد الاهتمام بالتدخلات التي يقوم بها أقرانهم من التلاميذ العاديين ، ومعلمو التعليم العام كوسيلة لتعزيز تعلم العديد من المهارات المتنوعة لدى هذه الفئة من التلاميذ وتطوير التفاعل والعلاقات بدلاً من دمجهم مع إعاقات عقلية أو سمعية ، ذلك لأن الهدف الأسمى من دمج التلاميذ ذوي الأوتيزم هو تعزيز الدور المباشر للأقران العاديين في تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم وغيرهم من التلاميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة ، أي أن تستجيب لهم من خلال تأثيرها فيهم وتأثيرهم فيها بأنشطتهم المختلفة ، أي أنه من الضروري أن تكون هناك إحالة متبادلة ينتج عنها الأداء الفعال والمؤثر ، ذلك لأن الإنسان - أي إنسان على وجه البسيطة - بطبعه كائن اجتماعي لا يعيش بمفرده ، بينما ينشأ في واقع اجتماعي يتفاعل معه ويتعامل مع من فيه أي من خلال سياقات اجتماعية أي التواصل مع الآخرين بفاعلية من خلال إقامة علاقات ناجحة من الآخرين معه ومنه تجاه الآخرين .

فالتلاميذ والتلاميذ عموماً لا يطورون مهاراتهم وقدراتهم وإمكانياتهم من تلقاء أنفسهم ، ولكن هذا التطوير يتم عبر التفاعل مع آخرين يتميزون بالكفاءة ، ويعد هذا السياق البينشخصي البيئي التفاعلي ضروري لإرشاد التلاميذ والتلاميذ عبر تطوير وتنمية سلوكاتهم ومهاراتهم اللازمة للحياة في مجتمعاتهم مع صحبتهم من خلال العملية التفاعلية التشاركية ، ذلك لأن منطقة النمو كما أشار فيجوتسكي ١٩٧٨م هي تلك المسافة الواقعة بين مستوى القدرة الحالي لدى التلميذ أي المستوى الذي يمكن أن يصل إليه دون مساعدة الآخرين والمستوى الذي يمكن للتلميذ أن يحققه من تلقيه الإرشاد والتدريب والتعليم الملائمين ، وتضع منطقة النمو الممكن في مقابل مفهوم منطقة النمو الاستاتيكية (الثابتة) .

أسئلة التقويم الذاتي

السؤال الأول : ضع / ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية :

١- العمل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يتطلب انتقاء الاستراتيجيات المناسبة التي من شأنها أن تحقق الاحتياجات الفردية لكل تلميذ . ( )

٢- التلاميذ عموماً لا يطورون مهاراتهم وقدراتهم وإمكانياتهم من تلقاء أنفسهم ، ولكن هذا التطوير يتم عبر التفاعل مع آخرين يتميزون بالكفاءة . ( )

٣- توفير فصول أو وحدات مخصصة للتلاميذ ذوي الأوتيزم داخل منشئات التعليم العام يساعد كثيراً في تقليل حدة القلق التي تنتاب آباء وأمهات هؤلاء التلاميذ . ( )

٤- ينبغي أن تتضمن حجرة التلاميذ ذوي الأوتيزم استراتيجيات لمساعدة هؤلاء التلاميذ على التفاعل مع بعضهم البعض . ( )

٥- من الضروري اعتبار التلاميذ ذوي الأوتيزم فئة واحدة . ( )

٦- الاستراتيجية التعليمية الفعالة في مجال تدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم هي التي تهدف إلى تعليمهم سلوكات تواصلية موجبة الوظيفة . ( )

السؤال الثاني : اكتب ما تعرفه / اكتبي ما تعرفيه عن الموضوعات التالية :

١- الخطة التربوية الفردية للتلميذ ذوي الأوتيزم وكيفية إعدادها ومسئولية القائمين عليها .

٢- المكونات الرئيسية للبرامج التعليمية المقدمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم .

٣- أهم خصائص الاستراتيجيات التعليمية الفعالة في مواقف تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم .

السؤال الثالث : ضع / ضعي دائرة حول الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

١- القدرة على معرفة أنماط الفضاء الواسع واستخدامها :

أ) الذكاء الحركي .

ب) الذكاء المكاني .

ج) الذكاء الاجتماعي .

٢- الاستراتيجيات التدريسية / التعليمية التي تهدف إلى تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم سلوكات تواصلية :

أ) الاستراتيجيات السلوكية .

ب) الاستراتيجيات البديلة .

ج) الاستراتيجيات التعليمية .

٣- من أساسيات غرفة المصادر التي تخدم عملية تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم أن تكون مجهزة بـ :

أ) أثاث .

ب) أجهزة .

ج) جميع ما سبق .

٤- إن التلاميذ ذوي الأوتيزم يشعرون بالراحة وبتهديد أقل حينما يكون لديهم جدول :

أ) روتيني منتظم .

ب) متغير يومياً .

ج) دراسي ملون .

٥- تحديد الأهداف التربوية التعليمية (قصيرة الأجل - طويلة الأجل) خطوة هامة في :

أ) إعداد الخطة التربوية الفردية .

ب) تجهيز الحجرة الدراسية .

ج) بناء مدرسة الدمج .

٦- تحديد نوعية ومقدار المعلومات التي ينبغي الوقوف عليها والتوصل لها بدقة .

أ) التعاون .

ب) التقييم .

ج) صياغة الأهداف .

السؤال الرابع : اكتب / اكتبي مقالاً تربوياً عن كيفية تضمين مفاهيم نظرية الذكاءات المتعددة في مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ؟

الفصل الثالث : الاستراتيجيات السلوكية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم

Behavior Strategies

- مقدمة .
- استراتيجية تدريبات المحاولة المنفصلة .
- استراتيجية لوفاز .
- استراتيجية التدريس العرضي (التصادفي) .
- استراتيجية نموذج ماند .
- استراتيجية تأخير الوقت .
- استراتيجية التدريس البيئي .
- استراتيجية نموذج اللغة الطبيعية .
- استراتيجية التعزيز الإيجابي .
- استراتيجية التعزيز التفاضلي .
- استراتيجية التعزيز المستقل .
- استراتيجية السيناريوهات النصية .
- استراتيجية التدريب على وظيفية التواصل .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من الطلاب/الطالبات أن يكونوا قادرين على :

١- استخدام استراتيجية تدريبات المحاولة المنفصلة في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٢- استخدام استراتيجية لوفاز في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٣- استخدام استراتيجية التدريس العرضي في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٤- استخدام استراتيجية نموذج ماند في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٥- استخدام استراتيجية تأخير الوقت في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٦- استخدام استراتيجية التدريس البيني في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٧- استخدام استراتيجية التعزيز الإيجابي في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٨- استخدام استراتيجية التعزيز التفاضلي في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٩- استخدام استراتيجية التدريب على وظيفة التواصل في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .



الفصل الثالث : الاستراتيجيات السلوكية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Behavior Strategies

- **مقدمة Introduction :**

من المؤكد أن الأوتيزم ليس مرضًا ولكنه اضطراب نمائي يتميز بالغموض وهو مسمى ملخص لمجموعة من السلوكات المحددة غير المرغوب فيها القابلة للتغيير ، ولذلك فنحن في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم نكون بصدد مسمى وهو تحسين حالة أو تعليم وليس علاج ، ولقد حظي هذا الجانب البحثي بالعديد من المحاولات المختلفة والتي كان هدف باحثيها تحسين حالة التلاميذ ذوي الأوتيزم بدرجة ما وفقًا لمدخلات إرشادية وتدريبية وتعليمية تربوية ، ولذلك فالمتتبع للتراث السيكولوجي الخاص بتحسين حالة التلاميذ ذوي الأوتيزم يلاحظ تعددية الاستراتيجيات المتبعة في ذلك ، ومع ذلك فمعظم هذه الاستراتيجيات تعد استراتيجيات سلوكية Behavioral أو تكميلية Complementary .

وانبثاقًا من الفلسفة التربوية التي تعنى بذوي الاحتياجات الخاصة والمتركزة على أن كل تلميذ من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة قابل للتعلم والتقدم ، نجد أن هناك الكثير من البرامج التربوية الخاصة بما يتناسب واحتياجات كل فئة ، ولأن الأوتيزم أصبح من الإعاقات التي شغلت الباحثين والدارسين فقد وضعت العديد من الاستراتيجيات والأساليب والطرائق التدريسية السلوكية الخاصة بهم ، وبوجه عام حدد كمال زيتون (٢٠٠٣) بعض النقاط التي ينبغي مراعاتها عند مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم من خلال برامج التدخلات السلوكية المقدمة لهم وهي : أن يكون التدريب الفردي جزءًا أساسيًا من التدخل ، أن يتبع نظامًا محددًا ، أن يتسع لوجود أنشطة جماعية ، أن تحدد أهدافه مسبقًا وتتضح فيه الأهداف الجزئية ، أن يشترك الآباء في وضع البرنامج وتطبيقه ، وأن تناسب الأهداف مراحل نمو الطفل .

- **استراتيجية تدريبات المحاولة المنفصلة Discrete Trial Training :**

مما لا شك فيه أن هناك العديد من البحوث والدراسات استهدفت تحديد أكثر الاستراتيجيات فعالية في تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم وزيادة الفرص التعليمية والتربوية بالنسبة لهم ، وفي حقيقة الأمر فإن البحث العلمي المتعلق بالأوتيزم أكد على أن الاستراتيجيات التعليمية التي تقوم على التحليل التطبيقي للسلوك أو ما يمكن تسميته بالتدخل السلوكي أو المعالجة السلوكية هي أكثر الاستراتيجيات التعليمية إيجابية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم بوجه عام ، وتعد تدريبات المحاولة المنفصلة DTT من أكثر المدخلات السلوكية التي تم تطبيقها مع أطفال الأوتيزم وكانت نتائجها إيجابية بدرجة مناسبة ، وتدريبات المحاولة المنفصلة عبارة عن وحدة تعليمية صغيرة عادة ما تستمر من ١٥ إلى ٢٠ ثانية فقط يتم تطبيقها من خلال المعلم أو المتخصص مع التلميذ ذوي الأوتيزم ، حيث يسير المعلم مع التلميذ خطوة بخطوة شريطة أن يكون ذلك في بيئة منعزلة تماماً عن كل ما يصرف أو يعيق عملية الانتباه .



وتقوم تدريبات المحاولة المنفصلة DTT على فكرة مؤداها أن كل مهارة يعجز التلميذ ذوي الأوتيزم على الإتيان بها كالاتصال بالعين مع الآخرين eye contact أو التفاعل الاجتماعي أو القدرة على الكلام يمكن تقسيمها إلى خطوات ومراحل صغيرة يتم تعلمها كوحدات منفصلة عن بعضها البعض ، وعموماً فكما أكد سميث Smith (٢٠٠١) فإن كل تجربة محاولة منفصلة تتضمن خمسة أجزاء على النحو التالي :

- الكلمة : ومن الناحية النفسية يمكن تسميتها بالمثير المميز حيث يقوم المعلم بتقديم توجيه مختصر للتلميذ ذوي الأوتيزم في صيغة فعل أمر .
- التلقين : في نفس التوقيت الذي تكون فيه الكلمة أو التلميح أو بعدها مباشرة يقوم المعلم بمساعدة التلميذ ذوي الأوتيزم على الاستجابة الصحيحة ، ومن ذلك أن يقوم المعلم بأخذ يد التلميذ أو يوجهه للإجابة الصحيحة .
- الاستجابة : وتعني أن يقوم التلميذ ذوي الأوتيزم بتقديم استجابة صحيحة أو غير صحيحة .
- النتيجة : إذا ما أعطي التلميذ استجابة صحيحة أو تقترب إلى الصواب يقوم المعلم بتقديم التعزيز الفوري من خلال الإثناء على التلميذ أو ضمه أو تقديم إحدى المعززات المادية له .
- الفترة الفاصلة داخل التجربة : وهنا ينتظر المعلم لفترة زمنية تصل إلى خمس ثوان قبل تقديم الكلمة أو الإشارة الخاصة بالتجربة التالية .

وعموما فإن المجالات الرئيسة التي يمكن تحسينها في شخصية التلميذ ذوي الأوتيزم من خلال استخدام تدريبات المحاولة المنفصلة **DTT** هي على النحو التالي :

- تحسين مهارات المحادثة والكلام التلقائي واستخدام وبناء العبارات بشكل صحيح وتكوين جمل مفيدة .
- إكساب التلميذ ذوي الأوتيزم سلوكات ومهارات إيجابية للتفاعل الاجتماعي .
- تنمية مهارات التواصل الاجتماعي الفعال مع الآخرين في البيئة المحيطة بالتلميذ .



ومن الجدير بالذكر هنا أن نجاح استخدام تدريبات المحاولة المنفصلة DTT يتوقف على العديد من العوامل يأتي في مقدمتها عمر التلميذ ومستوى إصابته بالأوتيزم ، فكلما زاد عمر التلميذ كلما زادت احتمالية نجاح استخدام هذا الأسلوب في تحسين إحدى الجوانب الشخصية لديه ، كما يجب الإشارة هنا إلى أن أساليب التعلم المقدمة للتلميذ ذوي الأوتيزم يجب أن تراعي مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ المصابين بهذا الاضطراب ، وهذا يؤدي إلى حقيقة هامة وهي أن عملية دمج التلاميذ ذوي الأوتيزم لا بد وأن يسبقها بيئة تعليمية أقل تعقيداً وأكثر تدريباً ، ومع أهمية ذلك التدخل السلوكي مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إلا أن بعض الدراسات أشارات إلى وجود بعض القيود على استخدام ذلك المدخل وخاصة بشكل فردي ، حيث هناك توجد احتمالية لعدم قدرة التلميذ ذوي الأوتيزم على تعميم المبادئ والمهارات التي اكتسبها من خلال تدريبات المحاولة المنفصلة في بيئات جديدة في حالة غياب الكلمات أو الإشارات أو التلميحات ، فعلى سبيل المثال فمعظم التلاميذ ذوي الأوتيزم الذين يتم تعليمهم مهارات اللعب أو مهارات التفاعل الاجتماعي من خلال تدريبات المحاولة المنفصلة

يعجزون عن تطبيقها في حالة غياب المعلم الذي قام بتدريبهم ويعزى ذلك العجز إلى أن مثل هذا التدخل التعليمي السلوكي إنما يتم في رحاب بيئة مهيأة ومؤسسة بدرجة مرتفعة وهو ما قد لا يتوفر في البيئات الخارجية الأخرى .

- **استراتيجية لوفاز Lovass** :

بدأ لوفاز (Lovaas Ivar) الاهتمام بعلم النفس أثناء احتلال ألمانيا للنرويج الدولة التي نشا فيها أثناء الحرب العالمية الثانية ، وقد عمل مدرساً في جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس والتي أشهرته من خلال تجاربه على التلاميذ المصابين باضطراب الأوتيزم ، واستراتيجية لوفاز هي استراتيجية تعليمية تقدم في صورة برنامج تربوي وتعد من برامج التدخل المبكر للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، هذا وقد بنى لوفاز تجاربه على نظرية تعديل السلوك ، ويعتبر أول من طبق تقنيات تعديل السلوك في تعليم التلاميذ ذوي بالأوتيزم ، ويقوم هذا البرنامج التعليمي على التدريب على التعليم المنظم والتعليم الفردي بناءا على نقاط القوة والضعف للتلميذ ذوي الأوتيزم وتفعيل دور الأسرة بشكل إيجابي في عملية تعليم هؤلاء التلاميذ .



وجدير بالذكر أن العمر المثالي لتطبيق هذا المدخل التعليمي مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يبدأ من عمر سنتين ونصف إلى ٥ سنوات ولا يقبل من هم أقل من ذلك ، وقد يقبل لهذا البرنامج من هم في عمر ٦ سنوات إذا كانت لديهم المقدرة على الكلام ، هذا ويتم تدريب التلميذ في هذا البرنامج وفق استراتيجية لوفاز بشكل فردي في حدود ٤٠ ساعة أسبوعياً أي بمعدل ٨ ساعات يومياً ، حيث يبدأ التلميذ في بداية الالتحاق بالتدريب لمدة ٢٠ ساعة وتزداد تدريجياً خلال الشهور التالية حتى تصل إلى ٤٠ ساعة أسبوعياً ، هذا وتقوم استراتيجية لوفاز على مدخل سلوكي قائم على التحليل التطبيقي للسلوك ABA وتتضمن بروتوكولاً يحوي العناصر التالية :

١- التحليل والقياس : ويتضمن تحديد وتعريف السلوك المراد ومن ثم بناء نظام موضوعي لقياس تكرار أو مدة الوقوع (الحدوث) .

٢- تقييم حالة الطفل : ويتضمن التقييم الوظيفي بعناية والذي يشير بدوره إلى عملية التأكد التجريبي للمتغيرات الضابطة التي تدعم أو تعوق التعبير عن السلوك .

٣- تطوير المنهج الفردي : ويتضمن وضع تسلسل للأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى نتيجة للتقييم، والذي يعكس الأولويات الجماعية لكل الأفراد المشتركين في التدخل التعليمي (الوالدين ، الطفل ، مقدم العلاج) وتطبيقه على مستوى النمو الحالي للطفل .

٤- انتقاء المعززات واستخدامها : وتتضمن تنفيذ تقييم مستمر لتحديد المعززات الوظيفية التي تزيد من الدافعية للتعلم .

٥- دعم التعميم : ويتضمن وضع خطة تفصيلية محددة حتى يتم التعبير عن المهارات الجديدة المكتسبة في ظل ظروف معينة وأماكن مختلفة وفي غياب عملية التعليم .

٦- انتقاء أساليب التدخل : ويتضمن انتقاء الأسلوب والمدخل التعليمي الخاص بالمهارات المحددة والسلوكات الخاصة بكل فرد على حدة .

- **استراتيجية التدريس العرضي (التصادفي) Incidental Teaching :**

استراتيجية التدريس العرضي أو التصادفي هي استراتيجية تعليمية قدمت من خلال هارت Hart وريسلي Risley عام ١٩٧٤م ، وهي إحدى الاستراتيجيات التعليمية فعالية في تعليم التلاميذ مفردات اللغة والكفاءة الاجتماعية وعلى رأسهم التلاميذ ذوي الأوتيزم والتلاميذ ذوي الصعوبات التواصلية بوجه عام ، ويرجع تسمية هذه الاستراتيجية بذلك الاسم (التصادفي) لكونها تحدث في ظروف الحياة اليومية أي لا تتطلب تجهيزات مكانية وزمنية مسبقة ، هذا ولقد أثبتت هذه الاستراتيجية فعالية في تعليم اللغة للمراهقين المصابين بالإعاقة العقلية أيضاً ، وتقوم هذه الاستراتيجية على مجموعة من الأسس والخطوات على النحو التالي :

١) يقوم المعلم في البداية بتهيئة وترتيب البيئة المحيطة بالتلميذ ذوي الأوتيزم وذلك بهدف زيادة قدرة التلميذ على الاستهلال والبدء في القيام بالعمل أو النشاط .

٢) يقوم المعلم بتحفيز التلميذ ذوي الأوتيزم ومساعدته للشروع في القيام بعمل أو نشاط ما .

٣) يقوم المعلم بطلب استجابة من التلميذ تجاه العمل أو النشاط (المشاركة - تنفيذ مهمة - إظهار علامات رضا - .... الخ) .

٤) يقوم المعلم بملاحظة ورصد الاستجابة الصادرة من التلميذ ذوي الأوتيزم .

٥) يقوم المعلم في هذه الخطوة بتعزيز الاستجابة الصادرة من التلميذ وتصحيح مسارها إن تتطلب الأمر .

هذا وجدير بالذكر أن هذه الاستراتيجية التعليمية يمكن من خلالها تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم التعرف على : - الأحجام والأطوال - الأوزان وحدود الشكل - الكلام التلقائي - المبادرة الذاتية للسلوك اللفظي - طرح الأسئلة والاستفهامات - التعرف على الأسماء ، الضمائر ، الأفعال - ترتيب مائدة الطعام - تشغيل التلفاز - ..... الخ . ولكي تنجح هذه الاستراتيجية التعليمية في تحقيق أهدافها التعليمية المرجوة منها مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي على المعلم القيام بالآتي :



١) أن يراعي المعلم وجود فترة زمنية لا تقل عن ٣٠ ثانية بين تقديم النشاط للتلميذ وبين طلب الاستجابة منه .

٢) في حالة انتهاء الفترة الزمنية المحددة وهي الـ ٣٠ ثانية دون أي رد فعل أو استجابة من التلميذ يقوم المعلم بالتوجيه اللفظي له كسؤاله ماذا تريد ؟ أو ما هذا ؟ .... الخ .

٣) في حالة غياب الاستجابة من التلميذ بعد انقضاء الـ ٣٠ ثانية وبعد التوجيه اللفظي من قبل المعلم ، هنا يقوم المعلم بالتعليق على النشاط المقدم للتلميذ .

٤) في هذه الخطوة يطلب المعلم من التلميذ التقليد عن طريق نطق الكلمة كما قالها المعلم .

وحتى تتأتى الثمار من هذه الاستراتيجية التعليمية المستخدمة مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي على المعلم الانتباه إلى النصائح التالية :

- **تعتمد هذه الطريقة على التلقين من المعلم والتقليد من قبل التلميذ ولذلك أعطي لنفسك وللتلميذ الفترة الزمنية الكافية للنجاح في ذلك ولا داعي للاستعجال في التنفيذ .**

- **أفضل توقيت يضمن نجاح هذه الاستراتيجية هو حينما يكون التلميذ ذوي الأوتيزم بحاجه إلى شيء ما ، فعادة ينصح باستخدام ذلك الأسلوب التعليمي في أوقات الغذاء أي الأوقات التي يشعر فيها التلميذ بالجوع .**

- **التعزيز المادي هام جداً في هذه الاستراتيجية ، احرص على تجهيز قائمة متنوعة بأفضل المعززات التي يميل لها التلميذ ولن يتحقق ذلك إلا من خلال الوالدين فهما أكثر معايشة للتلميذ .**

- **الهدف من هذه الاستراتيجية لن يتحقق إلا إذا كان التلميذ يشعر بسعادة وسرور واستمتاع ، احرص على ذلك وراعي التوقيتات والأنشطة الملائمة للاستخدام .**

- **لا يقصد بكلمة العرضي أو التصادفي أي الصدفة والعشوائية دون التخطيط المسبق ، بل الأمر بحاجه إلى تخطيط مسبق ، فالتخطيط ينبغي أن يكون مسبق ومرتب وله إعداد جيد وتظل الظروف البيئية المحيطة واختيار التوقيت المناسب هما الفيصل في تطبيق هذه الاستراتيجية .**

- ينبغي البدء باستخدام هذه الاستراتيجية التعليمية مع أهداف تعليمية بسيطة ومحدودة وحينما تبدأ عملية ملاحظة تقدم التلميذ في الاستجابة لها يمكن زيادة عدد الأهداف التعليمية وتنوعها .

- لضمان نجاح عملية تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم بهذه الاستراتيجية ينبغي تدريب الوالدين عليها وتحفيزهم على تطبيقها مع أبنائهم في المنزل .



ولمزيد من التوضيح نقدم هذا المثال البسيط : تخيل أنك كمعلم تهدف إلى تعليم تلميذ ذوي أوتيزم التعرف على اللون الأسود والأحمر مثلاً ، في البدء قم بتجهيز قائمة المعززات والألعاب المفضلة للتلميذ من خلال مقابلة الوالدين ، ولتكن لعبة السيارة هي المفضلة له ، ضع أمام التلميذ السيارة التي يحب اللعب بها على بعد ١م تقريباً ولتكن ذات اللون الأسود حينما يبدأ التلميذ بمحاولة مسك اللعبة ، ضع يدك على يديه وامنعه من أخذها ، انتظر ٣٠ ثانية ثم قم بسؤاله : ماذا تريد ؟ ، من المتوقع أن يجيب التلميذ : السيارة (أو قم أنت بتلقينه الكلمة إذا تتطلب الأمر ذلك) ، قدم له المعزز المادي والمعنوي واتركه يمسك بالسيارة ليبدأ اللعب بها ، وبعد حوالي ٣٠ ثانية من بداية لعبه بالسيارة وجه له الجملة التالية : أنت تلعب بالسيارة السوداء ... ما هو لون سيارتك ؟ سيجيب التلميذ ... سوداء (أو قم بتلقين الكلمة له) حينها صفق له جيداً وقدم له المعزز المادي وانتظر حوالي ٣٠ ثانية ثم قل له : الأسود هو لون السيارة ...

ما هو لون السيارة ؟ .... في حالة نجاح التلميذ قم بتعزيز استجابته أو قم بتلقينه (اسود) وعزز استجابته أيضاً حال ترديده للكلمة ، أعد المحاولة من البداية بنفس الطريقة أي اسحب السيارة من التلميذ وكرر نفس الإجراءات حتى تتيقن من تعرف التلميذ على اللون الأسود وبنفس الطريقة ضع سيارة أخرى بلون أحمر وقم بتدريب التلميذ بنفس الأسلوب ثم قدم له السيارتان وهكذا حتى تلاحظ مقدرة التلميذ على التعرف على اللونين المراد التدريب عليهما .

- **استراتيجية نموذج ماند Mand Model :**

من المعلوم أن استراتيجية التدريس العرضي (التصادفي) كما ذكرنا سابقاً تعتمد وبصورة كاملة على التلقين ، ذلك التلقين المقدم من المعلم للتلميذ ذوي الأوتيزم ، وكنتيجة لتطوير هذه الاستراتيجية التعليمية مع الوضع في الاعتبار الحد من جزئية التلقين بأكبر قدر ممكن ظهرت استراتيجية نموذج ماند ، أي أن هذه الاستراتيجية ما هي إلا تطوير لاستراتيجية التعليم العرضي أو التصادفي ، حيث تتضمن استراتيجية التدريس العرضي مجموعة متنوعة من المتطلبات المختلفة التي ينبغي استخدامها حينما يبدأ التلميذ في التجاوب مع المعلم ، أي أنها تتوقف على مقدار التفاعل الذي يبديه التلميذ تجاه المعلم (لاحظ في المثال المذكور في استراتيجية التدريس العرضي أن الطفل أو التلميذ هو الذي بدأ عملية التفاعل عن طريق محاولته مسك السيارة أو اللعبة الموضوعة أمامه) ، في استراتيجية نموذج ماند لا ينتظر المعلم هذا البدء التفاعلي من التلميذ إذ ينبغي على المعلم هو البدء في عملية التفاعل إذا ما غابت من قبل التلميذ ، وحتى تتضح الرؤية تماماً للقارئ نأخذ المثال السابق ونوضح كيفية التطبيق من خلال الاستراتيجيتين السابقتين :

مثال : الهدف هو تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم التعرف على اللون الأسود .

- بالنسبة لتطبيق استراتيجية التدريس العرضي : ضع أمام التلميذ السيارة التي يحب اللعب بها على بعد ١م تقريباً ولتكن ذات اللون الأسود حينما يبدأ التلميذ بمحاولة مسك اللعبة ، ضع يدك على يديه وامنعه من أخذها ، انتظر ٣٠ ثانية ثم قم بسؤاله : ماذا تريد ؟ ، من المتوقع أن يجيب التلميذ : السيارة (أو قم أنت بتلقينه

الكلمة إذا تتطلب الأمر ذلك) ، قدم لـه المعـزز المـادي والمعنـوي واتركـه يمسك بالسيارة ليبدأ اللعب بها ، وبعد حوالي ٣٠ ثانية من بداية لعبه بالسيارة وجه لـه الجملة التالية : أنت تلعب بالسيارة السوداء ... ما هـو لـون سيارتك ؟ سيجيب التلميذ ... سوداء (أو قم بتلقينه الكلمة) حينها صفق له جيداً وقدم له المعزز المادي وانتظر حوالي ٣٠ ثانية ثم قل له : الأسود هو لون السيارة ... ما هو لون السيارة ؟ .... في حالة نجاح التلميذ قم بتعزيز استجابته أو قم بتلقينه (أسود) وعزز استجابته أيضاً حال ترديده للكلمة ، أعد المحاولة مـن البدايـة بـنفس الطريقـة أي اسـحب السيارة من التلميذ وكرر نفس الإجراءات حتى تتيقن من تعرف التلميذ على اللـون الأسود .

- بالنسبة لاستراتيجية نموذج ماند : يقوم المعلم بسؤال التلميذ : ما هي لعبتك المفضلة ؟ ثم ينتظر ٣٠ ثانية ويقدم له السيارة السوداء ... (حتى في حالة عدم تجاوب التلميـذ) وينتظر بدء التلميذ اللعب بالسيارة .... ثم يقوم المعلم بسؤال التلميذ مـاذا تفعـل ؟ ... تلعب بالسيارة السوداء ... وهنا في حالة تجاوب التلميذ مع المعلم يقـوم بتعزيـز استجابته أما في حالة عدم الاستجابة الصحيحة من قبـل التلميـذ يقـوم المعلـم مـرة أخرى بالمحاولة بفاصل زمني قدره دقيقه ولا يلجأ لعمليـة الـتلقين المتكـرر كمـا في الاستراتيجية السابقة .

- **استراتيجية تأخير الوقت Time delay** :

حرص كثير من الباحثين أمثال شارلوب وآخـرين Charlop et al . (١٩٨٥) ، وشـارلوب ووالـش Charlop & Walsh (١٩٨٦) ، وإنجنمـي وهـوتن Ingenmey & Houten (١٩٩١) ، وشـارلوب وتراسـويش Charlop & Trasowech (١٩٩١) ، ولينج Leung (١٩٩٤) ، وشارلوب وكاربنتر Charlop & Carpenter (٢٠٠٠) على استخدام إجراءات تأخير الوقت Time delay مدمجةً مع استراتيجيات تعليميـة أخـرى لتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم بوجه عام ، ومن هنا تعد استراتيجية تأخير الوقت Time delay أحد الاستراتيجيات التعليمية الفعالـة في تعلـيم التلاميـذ ذوي الأوتيـزم ، وقـد استخدم هذا الأسلوب التعليمي أولَ مرة على يد توشـيت Touchette (١٩٧١) حينمـا كان هدفه تعليم الكلام التلقائي وصنع الطلبات الاستفهامية للتلاميـذ ذوي الأوتيـزم ،

ولتأخير الوقت شكلان تم تطويريهما لزيادة الاستجابات اللفظية التلقائية : تأخير الوقت التدريجي (GTD) ، وتأخير الوقت الثابت (CTD) ، هذا ولقد واتفق شارلوب وآخرون Charlop et al . (١٩٨٥) ، وماستون وآخرون Maston et al . (١٩٩٠) ، وكيث Keith (٢٠٠٣) على أن تأخير الوقت يتمثل في تقديم المثير المستهدف وتلقين الإجابة الصحيحة ، وبمجرد أن يستطيع الطفل تقليد النموذج الخاص بالمعلم فإن بداية التلقين يتم تأخيرها لثوان قليلة وبشكل تدريجي بين تقديم المثير المستهدف وتلقين الإجابة المطلوبة (الصحيحة) حتى يستطيع التلميذ ذوي الأوتيزم أن يطلب المثير في غيابه بشكل تلقائي ، فما يميز استراتيجية تأخير الوقت عن التضاؤل التدريجي للمثير أن هدف تأخير الوقت هو أن يستطيع التلميذ ذوي الأوتيزم أن يطلب العناصر والأشياء التي يرغب فيها في ظل غياب الكلمات اللفظية ، وهذا هو جوهر الكلام التلقائي ، وجدير بالذكر أن شارلوب وتراسويش Charlop & Trasowech (١٩٩١) قاموا بتدريب آباء التلاميذ ذوي الأوتيزم وأمهاتهم على كيفية استخدام فنية تأخير الوقت كواجب منزلي يطبقونه مع أطفالهم المصابين بالأوتيزم لتعليمهم بعض الكلمات اللفظية التلقائية مثل " صباح الخير " و" مَساء الخير " و" السلام عليكم " وكان لها بالغ الأثر في ذلك .

- **استراتيجية التدريس البيئي (المحيط) Milieu Teaching :**

لا شك في أن السنوات الأخيرة قد شهدت تطوراً ملحوظاً في الاستراتيجيات التعليمية المعنية بتدريس المهارات اللغوية ومهارات المحادثة للتلاميذ ذوي الصعوبات التواصلية بوجه عام والتلاميذ ذوي الأوتيزم على وجه الخصوص ، وتعد استراتيجية التعليم البيئي أو المحيط أو الوسيط إحدى هذه الاستراتيجيات التي تستهدف تعليم مهارات اللغة والمحادثة في سياق الاستخدام النموذجي ، أي في سياق الحياة اليومية ، بمعنى أن هذه الاستراتيجية تعتمد وبصورة رئيسية على متغيرات البيئة المحيطة بالتلميذ بما في ذلك الأحداث ونتائجها ومقدماتها ، وجدير بالذكر أن هناك ستة أمور رئيسية لا بد من مراعاتها حتى يمكن استخدام استراتيجية التعليم البيئي في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم وهي :

١) أن يبدي التلميذ اهتماماً بنشاط ما أو بلعبة ما أو يبدي رغبة في بدء تفاعل مع أحد المحيطين به .

٢) أن تحتوي البيئة المحيطة بالتلميذ على مجموعة متنوعة من الألعاب والأدوات والأنشطة التي يميل دائماً لممارستها .

٣) أن تكون هناك نماذج model أمام التلميذ فهي أساس عملية التعلم بهذه الاستراتيجية .

٤) أن تكون هناك استجابات معززة مقدمة للتلميذ بعد ردود الفعل الصادرة منه .

٥) أن تعتمد عملية تعليم التلميذ بهذه الاستراتيجية على الاستخدام الفوري للغة في سياقات تواصلية عادية .

٦) أن تتوفر بيئات أخرى مشابهة لبيئة التعلم المنتقاة حي يمكن تدريب التلميذ على تعميم ما تعلمه في المواقف الأخرى المشابهة .

هذا وجدير بالذكر أن هذه الاستراتيجية التعليمية تنطوي على العديد من الإجراءات والاستراتيجيات الأخرى حتى يمكن ضمان تحقيق أكبر استفادة ممكنة في تعليم مهارات اللغة والمحادثة لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، فهي تعتمد ضمنياً على استخدام استراتيجية النمذجة واستراتيجية تأخير الوقت ، فهذه الاستراتيجية تعتمد على تدريب التلاميذ ذوي الأوتيزم على محاكاة وتقليد النماذج المعروضة أمامهم وتعزيز الاستجابة اللفظية الصحيحة لهم .

ولمزيد من التوضيح نقدم الأمثلة التالية :

مثال ١) لنفترض أن طفل الأوتيزم يقوم بغسل يديه بعد الانتهاء من الطعام أو اللعب (السياق البيئي الطبيعي) وبجواره المعلم أو الشخص البالغ (الأب ، الأم ، الأخصائي ، ..... الخ)

السياق البيئي : التلميذ ذوي الأوتيزم يغسل يديه بالماء والصابون .
الشخص البالغ : ماذا تفعل ؟
الطفل : لا يجيب أو يجيب إجابة خاطئة غير صحيحة .
الشخص البالغ : أغسل يدي .
الطفل : أغسل يدي .
الشخص البالغ : هذا صحيح أنت شاطر : تغسل يديك .

مثال ٢) لنفترض أن الطفل يجلس ويأكل كيس شيبسي أو أية مسليات (السياق البيئي الطبيعي) وبجواره المعلم أو الشخص البالغ (الأب ، الأم ، الأخصائي ، .....الخ)

السياق البيئي : الطفل ذوي الأوتيزم يأكل كيس شيبسي .

الشخص البالغ : ماذا تأكل ؟

الطفل : لا يجيب أو يجيب إجابة خاطئة غير صحيحة .

الشخص البالغ : أأكل شيبسي .

الطفل : لا يجيب أو يجيب إجابة خاطئة غير صحيحة .

الشخص البالغ : أأكل شيبسي .

الطفل : أأكل شيبسي .

الشخص البالغ : هذا صحيح أنت شاطر : تأكل شيبسي .

مثال ٣) لنفترض أن الشخص البالغ يمسكه بيديه كوب عصير (السياق البيئي الطبيعي) وبجواره الطفل ذوي الأوتيزم ويحاول أخذ هذا الكوب .

السياق البيئي : الشخص البالغ يمسكه بيديه كوب عصير .

الطفل : يحاول أخذ الكوب .

الشخص البالغ : يقوم واقفا وينظر للطفل لمدة ٥ ثوان وينظر بشكل مباشر للطفل .

الطفل : يحاول أخذ الكوب .

الشخص البالغ : تريد العصير .

الطفل : لا يجيب أو يجيب إجابة خاطئة غير صحيحة .

الشخص البالغ : تريد العصير .

الطفل : العصير .... أو أريد العصير .... أو تريد العصير (ترديد : ببغائية) .

الشخص البالغ : هذا صحيح أنت شاطر : تريد العصير .

الشخص البالغ : يصفق للطفل ويقدم له كوب العصير .



- **استراتيجية نموذج اللغة الطبيعية Natural Language Paradigm :**

استراتيجية نموذج اللغة الطبيعية NLP هي استراتيجية تعليمية قدمت من قبل كوجل وكوجل Kogel, Dell & Kogel وذلك عام ١٩٨٧م ، وتتبنى هذه الاستراتيجية مدخلاً تعليمياً يقوم على إقحام ما يعرف بالدافعية Motivation في عملية التدريس ، حيث يؤكد أصحاب هذه الاستراتيجية على أن زيادة دافعية المتعلم تجاه التعلم هي العامل الحاسم في مقدرته على تعلم مهارات وسلوكات جديدة ، وبالتالي فاستراتيجية اللغة الطبيعية تتضمن تكنيكات محددة تعمل على زيادة دافعية التلميذ ذوي الأوتيزم تجاه التعلم والبيئة التعليمية ، هذه التكنيكات تتمثل في :

أ) إتاحة الفرصة كاملة للتلميذ ذوي الأوتيزم في اختيار المعزز (التحفيز) الذي يريده .

ب) استخدام المعززات الطبيعية والوظيفية الملائمة والمناسبة لطبيعة المهمة التي يقوم بها التلميذ ذوي الأوتيزم .

ج) تدريب التلميذ ذوي الأوتيزم على المهارات الأساسية اللازمة للحياة اليومية بالإضافة إلى المهارات الأخرى المستهدفة .

د) استغلال أي محاولة للتواصل من قبل التلميذ ذوي الأوتيزم ، فمن المعروف أن السلوكات غير السوية كالصراخ وشد الشعر .... الخ قد تكون ذات وظيفة تواصلية .



- **استراتيجية التعزيز الايجابي Positive Reinforcement** :

تعتبر استراتيجية التعزيز الإيجابي إحدى الاستراتيجيات التعليمية الفاعلة والتي يجب أن تتم تحت شروط تثاب فيها الاستجابة الصحيحة أو المقبولة ، ولعلنا جميعا نعلم أن للمعلم أو القائم بالرعاية والتأهيل دوراً رئيسياً في تهيئة الظروف التعليمية الجيدة في حجرة الدراسة بالنسبة للتلميذ ذوي الأوتيزم ، فشخصية المعلم أو الأخصائي السلوكي وسلوكهما يجعلان منهما نموذجا للسلوك يقتدى به ، كما أن سيطرة المعلم على عمليات الثواب والعقاب داخل الفصل المهيأ للتلميذ ذوي الأوتيزم تهيئ إطارا مناسبا تتحقق من خلاله أهداف العملية التعليمية ، هذا ويقصد بعملية التعزيز الإيجابي الثواب ويكون أكثر فاعلية من التعزيز السلبي (العقاب) ، كما أن للثواب آثارا مرغوبة في عملية التعلم بشكل عام وهذه الآثار قد تكون وجدانية

أو معرفية ، إلا أن المبالغة في استخدام الثواب بأسلوب ثابت وخاصة حين يكون على هيئة مكافأة مادية خارجية يمكن أن يؤدي إلى نتائج عكسية في التعلم ولذا يجب أن نتحفظ في استخدام هذه الاستراتيجية التعليمية .



هذا ويمكن تصنيف التعزيز في المواقف التدريسية إلى نوعين : التعزيز الفوري والتعزيز المؤجل ، ويقصد بالتعزيز الفوري التعزيز الذي يتبع الإجابة بدون أي فصل أي عقب حدوث الاستجابة وينقسم إلى : التعزيز اللفظي ويتمثل في استخدام الألفاظ مثل جميل ، أحسنت ، نعم ، مضبوط ، ممكن ، مقبول ، معقول ، عظيم ، جيد ، ممتاز ، مدهش ، رائع . ككلمات مفردة ، ويمكن أن تستخدم هذه الكلمات كصفات لإجابات التلميذ مثل إجابة سليمة ، اقتراح جيد ، فكرة مدهشة . أو أن تستخدم هذه الكلمات في صورة عبارات مثل هذه الفكرة مدهشة ، رأيك يدل على تفكير سليم ، وكذلك التعزيز غير اللفظي ويتمثل في حركات وإيماءات الوجه والجسد ، أما التعزيز المؤجل فهو ذلك التعزيز الذي يتضمن بداخله النوعين السابقين للتعزيز (اللفظي وغير اللفظي) ويتم استخدامه عن طريق إسهامات التلاميذ وتوجيه أنظار بقية التلاميذ لها كنوع من أنواع التعزيز المؤجل أو كتابة الإجابة الصحيحة التي يجيبها التلميذ على السبورة .... الخ .

- **استراتيجية التعزيز التفاضلي Differential Reinforcement :**

في الفترة التي ينمو فيها الأطفال الرضع والصغار فإنهم يبدأون في تعلم الكلمات وتسلسلها وتجميعها للحصول من خلالها على ما يريدونه ، وتقريباً تكون معظم الكلمات مفهومة بالنسبة للوالدين ، وهم بدورهم ينتبهون لطلبات هؤلاء الأطفال من خلال تلك العبارات والكلمات التي يطلقونها حتى وإن كانت غير واضحة بنسبة جيدة ، هذا وعندما يتم تحفيز اللغة لدى الأطفال فإنها تدخل في طور التعقيد والدقة ، وعندما تكون لدى الأطفال صعوبات في تعلم اللغة فيجب أن يجدوا طرقاً بديلة للسيطرة على بيئتهم ويرون احتياجاتهم وهي تتحقق ، وفي ظل هذه الظروف تنشأ أشكال السلوك المتحدي أو المشكلات السلوكية ، ونظراً لأن تلك المشكلات تكون متطرفة في طبيعتها وفي شكلها فإنها تميل إلى إثارة انتباه الآخرين ، ونظراً لأن معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من صعوبات في تعلم اللغة خاصة اللغة اللفظية فإنهم يظهرون العديد من المشكلات السلوكية كوسائل تواصلية وظيفية غير سوية ، وبالتالي ينبغي في مواقف التعامل معهم والتدريس لهم تبني تلك الاستراتيجيات التعليمية التي يمكن من خلالها الحد من هذه المشكلات ، وحتى تكون الاستراتيجية التعليمية المستخدمة مع التلميذ ذوي الأوتيزم والذي يظهر العديد من المشكلات السلوكية أكثر فاعلية وذات جدوى ينبغي الأخذ في الاعتبار العديد من النقاط الهامة ، يأتي في مقدمتها أسباب حدوث هذا السلوك أي تلك الرسالة التي يهدف التلميذ ذوي الأوتيزم توصيلها للمحيطين به ، فهذا السلوك المضطرب الذي يظهره التلميذ ذوي الأوتيزم هو في الغالب إما لطلب شيء ما أو للابتعاد عن شيء ما ، وهذا بدوره يقود إلى الحديث مرة أخرى عن استراتيجية التعزيز الإيجابي ، فاستراتيجية التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement تعتمد في مضمونها على توفير شيء ما مرغوب بعد أن يظهر التلميذ ذوي الأوتيزم السلوك الذي يرغب المعلم في زيادته لدى التلميذ وهذا يتطلب فهماً دقيقاً من قبل المعلم لكل ما هو مرغوب بالنسبة للتلميذ ذوي الأوتيزم ، وهذا يقودنا إلى الحديث بالتفصيل عن إحدى الاستراتيجيات التعليمية الفاعلة في هذا النطاق وهي استراتيجية التعزيز التفاضلي .



وجدير بالذكر أن استراتيجية التعزيز التفاضلي هي وصف لتلك الإجراءات التي تستخدم التعزيز بشكل تفاضلي عندما ينخرط التلميذ ذوي الأوتيزم في نمط من السلوك الملائم أو يبتعد عن الانخراط في السلوك غير الملائم ، أي يقدم هذا التعزيز بعد فواصل السلوك الملائم (نهاية السلوك الملائم) أو فواصل غياب السلوك غير الملائم ، فعند تقديم التعزيز بعد السلوكات الملائمة التي يظهرها التلميذ ذوي الأوتيزم فإن تلك السلوكات تزداد وتحل محل السلوكات غير الملائمة ، وعند تقديم التعزيز من أجل غياب السلوك غير الملائم فإنه ينخفض ، وجدير بالذكر أن هناك أربعة أنواع لإجراءات التعزيز التفاضلي هي : التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر (DRO) Differential reinforcement of Other behavior والتعزيز التفاضلي للسلوك البديل (DRA) Differential reinforcement of alternative behavior والتعزيز التفاضلي للسلوك غير المتكافىء (DRI) Differential reinforcement of incompatible behavior وأخيراً التعزيز التفاضلي للمعدلات المنخفضة للسلوك (DRL) Differential reinforcement of low rates of behavior .

فالتعزيز التفاضلي للسلوك الآخر هو إجراء فعال عندما يكون الهدف هو التخلص كلية من سلوك معين مضطرب يظهره التلميذ ذوي الأوتيزم وبالتالي فيشار إليه بالتعزيز التفاضلي لتعزيز معدلات الصفر للسلوك ، أو التعزيز التفاضلي لحذف السلوك ، وفي هذا الإجراء يتم تقديم التعزيز الإيجابي عندما يغيب السلوك المتحدي المستهدف أثناء فترة محدودة من الزمن ، وهذه الفترة المحدودة من الممكن أن تتراوح من فواصل قصيرة متعاقبة والتي تمتد من ثوان إلى فترة أطول تتطابق مع جلسة تعلم أو نشاط ، وفي نهاية الفترة المحددة يتم تقديم التعزيز فقط في حالة عدم حدوث السلوك المضطرب أو المزعج خلال كامل الفترة ، واختيار طول الفترة هو أمر حاسم وحيوي وذلك لأنه يؤثر على فاعلية استراتيجية التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر ، ففي حالة السلوكات التي تحدث بمعدل مرتفع فإذا كانت الفترة (الفاصل) طويلة جداً فربما لن يحصل التلميذ على التعزيز وعلى الجانب الآخر فإذا كانت الفترة قصيرة جداً فيمكن للتلميذ الاستمرار في الانخراط في السلوك المتحدي مع حصوله على كمية دالة من التعزيز ، ويمكن حساب طول الفترة الأولى بناء على المعدلات الحالية للسلوك المتحدي ويتأتى ذلك من خلال تحديد معدل السلوك أثناء فترة قاعدية (أولية) أي قبل تقديم التدخل ، فتلك البيانات تحدد متوسط الوقت بين الاستجابات وهي الفترة الفاصلة بين كل حدوث للسلوك المستهدف ، وبعد ذلك يتم تحديد فترة أقل من متوسط المدة بين الاستجابات من أجل طول الفترة الأولية وهذا الحساب للوقت سيجعل التلميذ قادراً على تحقيق ما يطلب منه وكذلك يحصل على التعزيز ، وجدير بالذكر أن طول الفترة من الممكن أن يكون ثابتاً أو متغيراً ، ففي الفترة الثابتة تكون كل الفترات متساوية في مدتها الزمنية ، والخطوة الهامة هنا عند استخدام إجراءات DRO هي تحديد المعزز الذي سيتم تقديمه عند غياب السلوك المتحدي ويجب أن يكون هذا المعزز شيئاً له قيمة كبيرة عند التلميذ ذوي الأوتيزم .

ومن ناحية أخرى فالتعزيز التفاضلي للسلوك البديل DRA والتعزيز التفاضلي للسلوك غير المتكافىء DRI هما إجراءان يتبعان حينما نسعى إلى التخلص من سلوك مزعج يظهره التلميذ ذوي الأوتيزم أو تقوية وتدعيم السلوك المرغوب من خلال تقديم التعزيز بناءً على ذلك السلوك ، أي أن هذان الأسلوبان يختلفان عن أسلوب DRO

والذي يستخدم فقط حينما يغيب السلوك المتحدي الذي يظهره التلميذ ذوي الأوتيزم ، وعلى الرغم من تشابه الإجراءات المتبعة في الـ DRA والـ DRI إلا أن هناك ثمة اختلاف بينهما ، فالسلوك المعزز أثناء استخدام الـ DRA هو سلوك بديل للسلوك المتحدي ، بينما السلوك المعزز أثناء استخدام الـ DRI ليس مجرد بديل بل أيضاً غير متناسب أو غير مشابه للسلوك المتحدي ، والسلوك غير المتناسب هو الذي لا يمكن أن يحدث في نفس الوقت الذي يحدث فيه السلوك المتحدي ، هذا وعند استخدام إجراءات الـ DRA والـ DRI للمرة الأولى فمن المهم أن يتم تعزيز كل حدوث للسلوك البديل وبهذه الطريقة يتعلم التلميذ بسرعة أن التعزيز قادم دائماً للسلوك المناسب وبالتالي تزداد احتمالية إحلال السلوك المعزز محل السلوك المتحدي بشكل ناجح ، وبعد تكوين السلوك الملائم بشكل جيد فمن المهم أن يتم تقليص جدول التعزيز بشكل منظم فإذا سارت الأمور على ما يرام فإن الحاجة إلى برمجة التعزيز سوف تتقلص وذلك لأن السلوك الملائم سوف يستمر من خلال الاحتمالات والتصادفات الطبيعية ، هذا وعلى الرغم من عدم المرغوبية في السلوك المتحدي أو المزعج الذي يظهره التلميذ ذوي الأوتيزم بمعدلات مرتفعة ، إلا أنه في بعض الحالات لا يكون من المفيد التخلص من هذا السلوك بشكل كلي ، فبعض التلاميذ ذوي الأوتيزم مثلاً يصطحبون معهم دمية معينة في جميع الأماكن التي ينتقلون إليها ومنا المدرسة وحجرة الصف ، وبعضهم الآخر قد ينخرط في ترديد لفظي عديم المعنى على الأقل بالنسبة لنا ، هنا لا يكون الهدف تحويل التلميذ إلى تلميذ صامت أو سلبه دميته تماماً ولكن يكون الهدف هو تقليل الوقت المستنزف في مثل هذه الأمور ، وهنا تظهر الحاجة إلى استخدام استراتيجية التعزيز التفاضلي للمعدلات المنخفضة للسلوك DRL وهي استراتيجية تنطوي على تقديم التعزيز فقط إذا انخرط التلميذ في سلوك ما أكثر من عدد مرات منخفضة محددة مسبقاً .

وهناك ثلاثة طرق يمكن من خلالها تنفيذ إجراءات الـ DRL ، الأولى تسمى التجاوب المتباعد وفيها يتم تعزيز السلوك فقط عندما تمر مدة محددة من الوقت منذ الحدوث السابق للسلوك ، فإذا كان الهدف هو تحقيق تأخرات بين حدوث السلوك ويكون هذا السلوك متباعد بشكل متساوي فإن هذا الشكل للـ DRL يكون شكل

مناسب ، تخيل أن طفل ذوي أوتيزم يأكل بطريقة سريعة ويضع اللقيمات في فمه بصورة سريعة قد تؤدي إلى اختناقه احياناً ، هنا يكون الهدف ليس منع الطفل من الطعام ولكن تقليل سرعة تناوله له ، أي تناول لقمة ثم مضغها جيدا ثم بلعها قبل تناول اللقمة التي تليها ، وهذه العملية تستغرق تقريباً دقيقة واحدة ، هنا ينبغي تصميم جدول تعزيز زمني كأن يقدم للطفل قطعة شيكولاته مثلاً بعد تناوله اللقمة الأولى ومضغها جيداً وبلعها وهكذا كلما انتظر الطفل لهذه الدقيقة كلما تم تعزيز هذا الانتظار .

أما الطريقة الثانية التي يمكن من خلالها تنفيذ إجراءات الـ DRL فتسمى بطريقة الجلسة الكاملة ، وفيها يتم تقديم التعزيز بعد نهاية الفترة المحددة كحصة رياضيات مثلاً مدتها ٤٠ دقيقة ، فإذا قل عدد مرات حدوث السلوك المستهدف في الفترات المحددة زاد مقدار التعزيز المقدم ، والشكل الثالث والأخير للـ DRL هو التقسيم لفترات محددة داخل الجلسة الواحدة (كل ٥ دقائق في حصة الرياضيات البالغة ٤٠ دقيقة) حيث يتم تقديم التعزيز في نهاية كل فترة عند حدوث السلوك بتكرار أقل من المعيار المحدد مسبقاً .

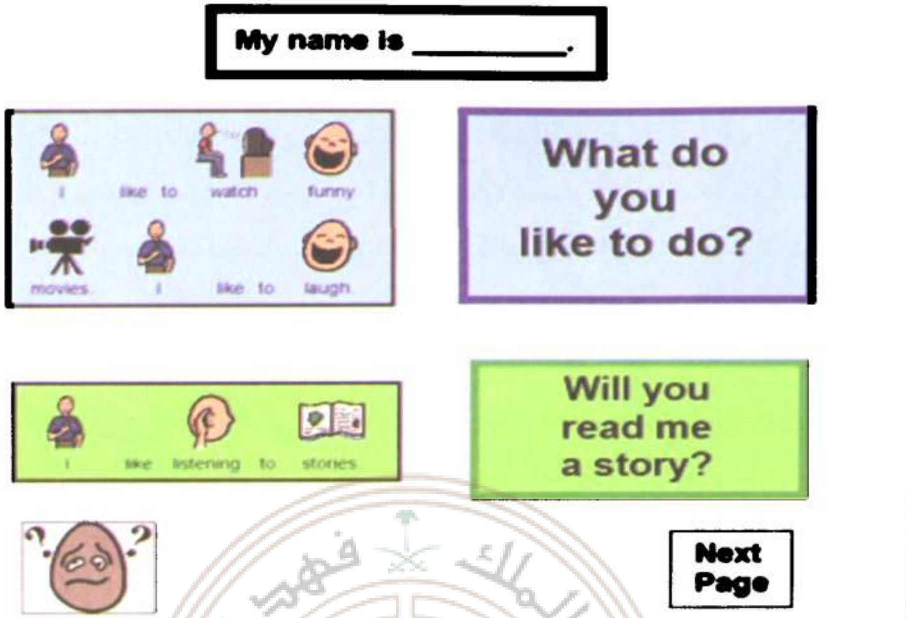
- **استراتيجية التعزيز المستقل Noncontingent Reinforcement** :

في المواقف التي لا يمكن فيها تطبيق إجراءات التعزيز التفاضلي لأسباب لوجستية (مثل نقص الوقت مثلاً) فربما يصبح التعزيز المستقل (غير المحتمل) هو التدخل المناسب وذلك لسهولة تنفيذه ، ويشتمل التعزيز المستقل على تقديم المعزز المعروف بالمحافظة على السلوك غير المناسب بغض النظر عن حدوث السلوك المتحدي أي أن التعزيز لا يرتبط بأي طريقة بمشاركة الطفل في السلوك المتحدي مثل الانخراط بمعدلات منخفضة DRL أو ترك السلوك DRO وبدلاً من ذلك يتم تقديم المعزز في فترات بينية محددة مسبقاً بدون الاعتماد على السلوك والأمثلة على ذلك كثيرة نذكر منها الاستراحات الدورية من الواجبات الصعبة ، التوصل إلى نشاط مفضل متباعد خلال اليوم أو تخصيص وقت للمشاركة في الأنشطة الحسية ، وجدير بالذكر أن التعزيز المستقل يعد من أشهر الاستراتيجيات السلوكية القائمة على الوظيفية بالنسبة للسلوك المتحدي ، فعندما يتم تقديم عاقبة تعزيزية مستقلة عن حدوث السلوك المتحدي فإن السلوك المتحدي والتعزيز

يصبحان غير متلازمان ، وبكلمات أخرى فنظراً لأن التعزيز يقدم بشكل منتظم ومستقل فإن الحاجة للسلوك المتحدي للحصول على الشكل المتطابق للتعزيز قد تلاشت وفي نفس الوقت ينخفض السلوك المتحدي لأنه قد أصبح متجاهلاً (غير معزز) .

- **استراتيجية السيناريوهات النصية Script :**

السيناريو : لفظة إيطالية تدل على سرد في غاية الإيجاز والتركيز ، والسيناريوهات النصية هي استراتيجية تعليمية تشتمل على استخدام الوسائل السمعية والبصرية بشكل مدمج في مجموعة متنوعة من الإعدادات التطبيقية بهدف تعزيز جودة التفاعلات الاجتماعية بين التلاميذ ذوي الأوتيزم وأقرانهم العاديين ، ولعل أحد الأسباب التي تدعونا إلى استخدام السيناريوهات النصية كاستراتيجية جيدة في مواقف تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم هو ما يحمله مضمون السيناريو من تأثير انفعالي إيجابي (وجداني/عاطفي) خاصة فيما يتعلق بتعديل أو خلق اتجاه جديد نحو البيئة التي دائماً ما يشعر التلميذ ذوي الأوتيزم بأنها بيئة غير آمنة ، فحينما يتحقق ولو جزء مناسب من الإحساس بالأمن تتيسر عمليات الانتباه والتواصل والتفاعل الاجتماعي ... الخ ، ولاستخدام هذه الاستراتيجية في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي إعداد سيناريو صغير جداً وبشكل مركز يتم تقديمه للتلميذ في المكان المخصص والمستهدف من هذا السيناريو كأن يقدم في الحديقة أو حجرة الطعام ، هذا السيناريو يتضمن كلمة أو كلمتين تحمل رسالة معينة يتم تقديمها للتلميذ بشكل متكرر حتى نضمن تنفيذ التلميذ لمحتوى السيناريو المطلوب تحقيقه .



- **استراتيجية التدريب على وظيفية التواصل**

Functional Communication Training :

تعد المشكلات السلوكية Problem Behaviors لدى بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم من أكثر القضايا والتحديات الضاغطة التي تواجه الآباء والمعلمين ومقدمي الرعاية ، فهي تعيق الجهود المبذولة التي تهدف إلى توفير البرامج التعليمية المناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم ولذلك يطلق عليها السلوكات المتحدية Challenging Behaviors نظراً لأنها عادةً ما تتسم بالزيادة المفرطة كما أنها غالباً ما تعيق عمليات التدخل المهني المقدمة لهم ، كما تزيد من الاستبعاد والعزلة لمعظمهم عن معظم الأنشطة الاجتماعية والتربوية والأسرية والمجتمعية التي ينبغي أن يخبروها كما أنها تشكل عائقاً رئيساً لهم في طريق التعلم (Plant & Sanders,2007) وتثقل كاهل أسرهم بمزيد من الضغوط والأعباء وتعيق جهودهم المبذولة في الأنشطة اليومية التي يمارسونها معهم بغية تحسين حالتهم بوجه عام ، ومن الجدير بالذكر أن معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون تلك المشكلات بنسبة كبيرة ومتفاقمة وبدرجات تتميز بالحدة والكثرة والتنوع وأن

سلوكات إيذاء الذات هي أكثر المشكلات التي يعاني منها هؤلاء التلاميذ وبنسبة قد تصل إلى ٥٣ % من إجمالي المشكلات السلوكية التي يظهرونها ، ومن الملاحظ أن معظم هذه المشكلات التي يظهرها هؤلاء التلاميذ خاصة في المراحل العمرية المبكرة مشابهة إلى حد ما مع تلك المشكلات التي يظهرها التلاميذ العاديين طبيعي النمو إلا أن أكثر ما يميزها لديهم عنها لدى العاديين هي تكرار هذه السلوكات وحدتها وكذلك مدة ممارستها حيث أوضحت دراسات عديدة أن سلوكات إيذاء الذات والسلوكات النمطية تحدث لدى الرضع الأسوياء طبيعي النمو حيث تعد علامات تعبر عن الحاجات الأساسية كالحاجة إلى الطعام . . .الخ والتي يستخدمها الطفل كوسيلة تنبيه للأم ، ثم تنخفض تدريجياً مع النمو الحركي ، كما أن هز الجسم يظهر أيضاً لدى العاديين وبنسبة تفوق ١٩ % كحال ضرب الرأس والذي يظهر بنسبة تتعدى ٥ % .

فالسلوكات المضطربة التي تظهر مبكراً مع الأطفال الرضع طبيعي النمو أو متأخري النمو تخدم جوانب وتؤدي وظائف تواصلية معينة في النمو السوي ومع ذلك يستطيع طبيعي النمو استبدالها بسلوكات تواصلية أخرى أكثر وظيفية بينما يعجز متأخري النمو ومنهم المصابين بالأوتيزم عن التخلص منها وبالتالي تصبح جزءاً راسخاً في مخزونهم بل وفي ظل عدم التدخل المبكر فإن هذه السلوكات تستمر وتسود وتتفاقم حدتها ، ويظل الشغل الشاغل أو محور الاهتمام هو البحث عن أسباب تمكن العاديين من التخلص من تلك المشكلات بينما تظل مستديمة لدى الكثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وفي ذلك أشارت نتائج دراسات عديدة إلى أن الفرق الكامن بين العاديين والتلاميذ ذوي الأوتيزم في القدرة على التخلص من تلك المشكلات هو ذلك الفارق الكامن بينهم في المهارات الاجتماعية والقدرة على التواصل الفعال ، فالتلاميذ ذوي الأوتيزم يعيشون نفس المرحلة المبكرة من النمو كالتي يعيشها العاديين كما أنهم يمرون تقريباً بنفس المشكلات التي يمرون بها إلا أنهم يعانون من قصور في درجة الوعي بما يحدث حولهم وذلك لأسباب عديدة لا دخل لهم فيها ، ومع مرور الوقت يفتقدون التواصل الفعال ويظلون في حالة عجز عن الكلام بل ويبدون كالصم أو العميان .



فالتلاميذ ذوي الأوتيزم ومع مرور الوقت يعجزون عن استخدام طرق التواصل الإيجابي كما أن بعضهم يستخدم لغة تواصل غير طبيعية فيبدو عليهم عدم القدرة على جمع الكلمات لعمل جمل مفيدة ويتحدث بعضهم كلمات مفردة وكثير منهم يستخدم ألفاظا مبهمة بدون معنى أو خالية من المعنى وهذا الأسلوب الذي يتبعه طفل الأوتيزم في التواصل يعد بمثابة لغة حية ميتة في نفس الوقت ، وهذه الطرق التواصلية لدى هؤلاء الأطفال ينتج عنها فوضى في الحوار التواصلي تؤدي إلى تدني لمستوى التواصل وبالتالي تتأثر منظومة الحياة بالنسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم بالسلب وتزداد الخطورة حينما يزداد الاستئناس لهذه اللغة الحية الميتة سواء للطفل أو المحيطين به على حد سواء .

وهنا ينبغي التأكيد على أن التواصل بأي حال من الأحوال هو موجود لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وبصورة متباينة ومختلفة ولكن المشكلة تكمن في وظيفية هذا التواصل ، فالطرق التواصلية التي يتبعها التلاميذ ذوي الأوتيزم هي وظيفية بالنسبة لهم وتكمن المشكلة هنا بالنسبة لنا كمتعاملين مع هذه الفئة من التلاميذ ، وبالتالي فنفي القدرة على التواصل لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم هو خطأ علمي ، فانعدام القدرة على التواصل هو نهاية الحياة ولذلك يمكن التأكيد على أن المشكلة ليست في انعدام أو ضعف

القدرة على التواصل بل أن المشكلة تكمن في وظيفية هذا التواصل ، وبشكل عام فإذا كان التلاميذ المصابون باضطراب التواصل يظهرون تواصلاً عن طريق الإيماءات وتعبيرات الوجه وذلك للتعويض عن مشكلات الكلام ، فالتلاميذ ذوي الأوتيزم تكمن مشكلاتهم التواصلية في كونهم لا يظهرون تعبيرات انفعالية مناسبة مع طبيعة المواقف المختلفة ، ولقد دفعت تلك الرؤية كثير من الباحثين إلى التأكيد على أن كثير من المشكلات السلوكية التي يظهرها بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم هي ناجمة عن عجزهم عن وظيفية التواصل ، فأهم ما يعيق أداء هؤلاء التلاميذ هو تلك الصعوبات التي يعانون منها في عملية التواصل فهذه الصعوبات التواصلية تُعَجِل بظهور كثير من المشكلات السلوكية الحادة التي يعانون منها كما أنها تؤدي بهم إلى الإخفاق في تحقيق المعالم النمائية الأساسية في مجال المهارات اللغوية والتعبيرية والتواصلية بشكل عام (Jennings & Paul ,1992,100) .

هذا ومن المسلم به أن التلاميذ ذوي الصعوبات التواصلية المبكرة وعلى رأسهم التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون كثير من الصعوبات الاجتماعية والأكاديمية اللاحقة كما أنهم ومع مرور الوقت وكنتيجة لهذا الضعف في القدرة على التواصل يظهرون كثير من المشكلات السلوكية الحادة التي تجعلهم يتسمون بعدم الأهلية وضعف القدرة الاجتماعية ولذلك فإن تحقيق كفاءة تواصلية لدى التلميذ ذوي الأوتيزم يتطلب تحفيزه وتدريبه على الرغبة في طلب التفاعلات اللغوية من خلال البيئة الطبيعية المحيطة وذلك من خلال الاستفهامات الذاتية المبادرة ، فتدريب التلميذ ذوي الأوتيزم على طرح الاستفهامات أمر يوفر تفاعلات تبادلية تعمل على دعم كثير من المهارات الاجتماعية ، كما يتضمن تزويد الطفل بمهارات تواصلية ذاتية المبادرة أي تلقائية صادرة عن التلميذ ، فكثير من المشكلات السلوكية التي يظهرها مثل هؤلاء التلاميذ هي في الأصل طرق تواصلية غير سوية مستأنسة من قبل التلميذ وذات وظيفة محددة وبالتالي فاستبدال هذه السلوكات التواصلية غير السوية بسلوكات تواصلية سوية يقلل من المشكلات السلوكية لديهم ويزيد من قدرتهم على التواصل الإيجابي الفعال (تحقيق وظيفية سوية للتواصل) ، كما يتضمن أيضاً تزويد التلميذ بأدوات تدعم الاستخدام الأوسع للسلوكات التواصلية المتعلمة والتي عادة ما تبدأ بما يعرف بإدارة الذات -self

management والتي تهدف إلى تمكين التلميذ من تقويم الـذات self-evaluating في أي موقف وفي ظل غياب المعالج .

ولذلك فتدريب التلاميذ ذوي الأوتيزم على وظيفية التواصـل وتعلـم اللغـة مـن بيئاتهم وإكسابهم القدرة على المبادرة في عملية التواصل يساعد على تحسن حالتـهم كما يؤدي بالضرورة إلى انخفاض معدل المشكلات السلوكية التي يعانون منـها وعلـى رأسـها سلوكات إيذاء الذات ونوبات الغضب والسلوكات العدوانية وكـذلك سـلوكات إثـارة الذات وكثير من السلوكات التكرارية النمطية القالبية التي تعد علامة تشخيصية صـارخة للأوتيزم ، فالمبادرة الذاتية للسلوك اللفظي وغير اللفظـي - مثـل طـرح الأسـئلة لفظيـاً أو غير لفظياً مثلاً - غالبًا ما تكون مفقودة لدى التلاميذ ذوي الأوتيـزم ، علـى الـرغم من أن طرح الأسئلة يبدأ في سـن مبكـرة بالنسبة إلى التلاميـذ العـاديين حتى إن بعـض الأفراد يطلقون على مثل هذه المرحلة مرحلةَ السؤال لكثرة أسئلة الطفـل حـول مـواطن البيئة من أجل اكتشاف المجهول نتيجة نقص الخبرات ، كما أن نقـص التعـبير في طـرح الأسئلة وإلقاء التعليقات والتلقائية في الكلام بشكل عام لدى العديد من التلاميـذ ذوي الأوتيزم يؤثر بشكل مباشر في تنميـة المهـارات الأخـرى لـدى هـؤلاء التلاميـذ ، مثـل مهارات الاتصال مع الآخرين والتواصل معهـم ، ويـؤثر سـلبًا في التفاعـل والتواصـل الاجتماعي وخصوصًا مع أفراد الأسرة وأهمها الأم مما يؤدي بالتلميـذ إلى العزلـة عمـن حولـه ، وربمـا يـؤدي كـذلك إلى الـسلوك العـدواني أو الأذى النفـسي ، فنظـراً لأن اضطراب الأوتيزم في طبيعته إعاقة يصاحبها عجز في القدرة على التعبير عن المـشاعر أي الضعف النوعي في القدرة على التواصل مـع الآخـرين والتعـبير عـن الـذات ، أكـدت العديد من التقارير والدراسات أن معظـم المـشكلات الـسلوكية الـتي يظهرهـا المـصابين بالأوتيزم ما هي إلا تعبيرات وبدائل تواصلية غير موفقـة تعكـس المعانـاة المـستديمة مـن الكثير من المشكلات المتعلقة بالغذاء حيث يعجز هؤلاء التلاميذ عن الإفصاح أو التعـبير عنها وبالتالي تم التأكيد على أن التدخل المبكر والذي يركز على التدريب على وظيفيـة التواصل يحمل في طياته كثير من الفوائد بالنسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم يأتي في مقدمتـها الوقاية من العديد مـن المـشكلات الـسلوكية الـتي يظهرونهـا أو علـى الأقـل الحد مـن خطورتها وخفض معدل ظهورها .

هذا ويعرف التدريب على وظيفية التواصل على أنه مجموعة من الخطوات المنظمة والمرتبة مسبقاً (في ضوء التقييم الوظيفي للمشكلات السلوكية التي يظهرها الفرد) والتي تهدف إلى تعليم الفرد بديل تواصلي معزز ذو كفاءة عالية (أي يتطلب جهداً أقل في الاستجابة) وذلك في ظل نفس الظروف التي يتأتى فيها السلوك غير المناسب أو المضطرب مما يؤدي إلى تخفيف حدة أو تقليل ظهور تلك المشكلات السلوكية . ومن هنا برز التدريب على وظيفية التواصل كأسلوب للتغلب على المشكلات السلوكية التي يعاني منها محدودي القدرة على التواصل وأصبح إجراءا كلينيكياً كثير الاستخدام ومحور اهتمام كبير للبحث المتعلق بالتلاميذ ذوي الأوتيزم حيث ينطوي على تقييم وظيفي للسلوك الشاذ من خلال التحليل الوظيفي له أي التعرف على الوظائف السلوكية للسلوكات المضطربة محل المشكلة وتحديدها يتبعه استبدال السلوك الشاذ أو المضطرب باستجابة تواصلية تؤدي نفس الوظيفة أي تعزيز السلوكات التواصلية المرغوبة مع توفير عقاب للسلوكات غير المرغوبة وذلك لتحقيق نتائج ناجحة في مجال خفض ما يعرف بالسلوكات المتحدية أو المضطربة ، ومن ناحية أخرى فالتدريب على وظيفية التواصل ينطوي على أربعة عوامل تحدد بنسبة كبيرة مدى نجاح هذا التدريب في خفض السلوك المتحدي لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، هذه العوامل هي ملائمة الاستجابة ، إتقان الاستجابة ، بيئة الاستجابة ، وعواقب السلوك المتحدي ، وعلى أية حال فبرامج التدخل المبكر المعنية بخفض مشكلات التلاميذ ذوي الأوتيزم السلوكية والقائمة على تدريبات وظيفية التواصل والتعزيز التفاضلي للسلوك الآخر ينبغي أن تجري تقييم وظيفي أولي لتحديد وظيفة أو غرض السلوكات الشاذة للتلميذ ثم تحديد سلوكاً تواصلياً أكثر ملاءمة يمكن أن يقوم بنفس الوظيفة التي يقوم بها السلوك الشاذ ، يلي ذلك تعليم التلميذ البديل التواصلي في نفس الظروف التي يتأتى فيها السلوك الشاذ .

كما أن تلك التدريبات لا بد وأن تنطوي على تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم كيفية صنع الاستفهامات الذاتية المبادرة أي تعليمهم ما هذا ؟ وأين هذا ؟ ولماذا ؟ ولمن هذا ؟ فنجاح التلميذ ذوي الأوتيزم في تعلمه لاستراتيجيات تواصلية ذاتية المبادرة تتيح له إمكانية اكتساب أعداد كبيرة من المسميات والألفاظ تزيد من قدراته التخاطبية المتدفقة مما يعقبه بالضرورة انخفاض في السلوك الاجتماعي السيئ أو ما يسمى السلوك

المتحدي ، هذا ومن الجدير بالذكر هنا التأكيد على استخدام مصطلح وظيفية التواصل وليس التواصل الوظيفي كما يطلق عليه البعض أحياناً ، ذلك لأن التواصل مهما كانت درجته ومهما كان نوعه هو وظيفي حتى وإن اتبع طرق تواصلية غير سوية فهو في النهاية لا بد وأن يكون وظيفياً ، فالصمت أحياناً هو تواصل ، والصياح أيضاً قد يكون أسلوبا تواصلياً مستأنساً يخدم أغراض وظيفية معينة ، ولذلك فكلمة تواصل وظيفي قد تعني أن هناك تواصل غير وظيفي وهو الأمر الذي لا يجانبه الصواب إطلاقا لأن أي سلوك تواصلي سوي أو غير سوي (موجب أو سالب) يؤدي وظيفة وذلك بالرجوع إلى مصطلحي الدينامية والوظيفية في التحليل النفسي .

أسئلة التقويم الذاتي

السؤال الأول : ضع / ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية :

١- الأوتيزم ليس مرضًا ولكنه اضطراب نمائي يتميز بالغموض وهو مسمى ملخص لمجموعة من السلوكات المحددة غير المرغوب فيها القابلة للتغيير . ( )

٢- بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم يحملون خصائص إيجابية مكبوتة ومقموعة يمكن الاستفادة منها في مواقف تعليمهم . ( )

٣- العمر المثالي لتطبيق استراتيجية لوفاز في تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم يبدأ من عمر سنتين ونصف إلى ٥ سنوات ولا يقبل من هم أقل من ذلك . ( )

٤- استراتيجية التدريس العرضي (التصادفي) تعتمد وبصورة كاملة على التلقين من قبل المعلم للتلميذ ذوي الأوتيزم . ( )

٥- تدريب التلاميذ ذوي الأوتيزم على وظيفية التواصل وتعلم اللغة من بيئاتهم وإكسابهم القدرة على المبادرة في عملية التواصل يساعد على تحسن حالتهم كما يؤدي بالضرورة إلى انخفاض معدل المشكلات السلوكية التي يعانون منها . ( )

٦- التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر هو إجراء فعال عندما يكون الهدف هو التخلص كلية من سلوك معين مضطرب يظهره التلميذ ذوي الأوتيزم . ( )

٧- التواصل مهما كانت درجته ومهما كان نوعه هو وظيفي حتى وإن اتبع طرق تواصلية غير سوية فهو في النهاية لا بد وأن يكون وظيفياً . ( )

٨- التعزيز التفاضلي للسلوك غير المتكافئ DRI هما إجراءان يتبعان حينما نسعى إلى التخلص من سلوك مزعج يظهره التلميذ ذوي الأوتيزم أو تقوية وتدعيم السلوك المرغوب . ( )

٩- المبالغة في استخدام الثواب مع التلاميذ ذوي الأوتيزم بأسلوب ثابت وخاصة حين يكون على هيئة مكافأة مادية خارجية يؤدي دائماً إلى نتائج إيجابية في التعلم . ( )

١٠- تتبنى استراتيجية نموذج اللغة الطبيعية مدخلاً تعليمياً يقوم على إقحام ما يعرف بالدافعية Motivation في عملية التدريس . ( )

١١- استراتيجية التعزيز الإيجابي تعتمد في مضمونها على توفير شيء ما مرغوب بعد أن يظهر التلميذ ذوي الأوتيزم السلوك الذي يرغب المعلم في زيادته لدى التلميذ . ( )

١٢- استراتيجية التدريس البيئي تعتمد وبصورة رئيسية على متغيرات البيئة المحيطة بالتلميذ بما في ذلك الأحداث ونتائجها ومقدماتها . ( )

١٣- استراتيجية تأخير الوقت تتمثل في تقديم المثير المستهدف وتلقين الإجابة الصحيحة . ( )

السؤال الثاني : أكمل / أكملي الفراغات التالية بكلمات وعبارات صحيحة :

١- كل تجربة محاولة منفصلة تتضمن خمسة أجزاء هي . . . . و. . . . . و. . . . . و. . . . . و. . . . .

٢- لاستراتيجية تأخير الوقت شكلان هما . . . . و. . . . .

٣- لاستراتيجية اللغة الطبيعية تكنيكات محددة تعمل على زيادة . . . . التلميذ ذوي الأوتيزم تجاه . . . . و. . . . . ، هذه التكنيكات تتمثل في . . . . و. . . . . و. . . . . و. . . . . و . . . .

٤- تقوم استراتيجية لوفاز على مدخل سلوكي قائم على . . . . وتتضمن بروتوكولاً يحوي العناصر التالية : . . . . و. . . . . و. . . . . و. . . . . و . . . .

السؤال الثالث : قارن / قارني بين كل من :

١- استراتيجية التعليم العرضي واستراتيجية نموذج ماند .

٢- استراتيجية التعزيز التفاضلي للسلوك الآخر واستراتيجية التعزيز التفاضلي للسلوك البديل .

الفصل الرابع : الاستراتيجيات الإنمائية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Development strategies

- مقدمة .
- استراتيجية إدارة الذات .
- استراتيجية دوائر الأصدقاء .
- استراتيجية الأقران العاديين .
- استراتيجية الاستجابة المحورية .
- استراتيجية نمذجة الفيديو التفاعلية .
- أسئلة التقويم الذاتي .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من القارىء أن يكون قادرا على :

١- الإلمام بمفهوم الاستراتيجيات الإنمائية واستخداماتها .

٢- استخدام استراتيجية إدارة الذات في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٣- استخدام استراتيجية دوائر الأصدقاء في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٤- استخدام استراتيجية الأقران العاديين في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٥- استخدام استراتيجية الاستجابة المحورية في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم.

٦- استخدام استراتيجية نمذجة الفيديو التفاعلية في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .



الفصل الرابع : الاستراتيجيات الإنمائية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Development strategies

- **مقدمة Introduction :**

تستخدم الاستراتيجيات الإنمائية في تنمية المهارات لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتندرج هذه الاستراتيجيات تحت ما يعرف بالمنهج الإنمائي ، والذي يطلق عليه المنهج الإنشائي أو التكويني ويحتوي على الإجراءات والعمليات الصحيحة التي تؤدي إلى النمو السليم لدى الأشخاص العاديين والأسوياء والارتقاء بأنماط سلوكهم المرغوبة خلال مراحل نموهم حتى يتحقق أعلى مستوى من النضج والصحة النفسية والتوافق النفسي عن طريق نمو مفهوم موجب للذات وتقبلها ، وتحديد أهداف سليمة للحياة وتوجيه الدوافع والقدرات والإمكانيات التوجيه السليم نفسياً واجتماعياً وتربوياً ومهنياً ورعاية مظاهر الشخصية الجسمية والعقلية والنفسية والاجتماعية وصولاً لدرجة مناسبة من جودة الحياة .

- **استراتيجية إدارة الذات self-management :**

لا شك في أن معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من ضعف وقصور في القدرات التواصلية اللفظية وغير اللفظية ، وجدير بالذكر أن الاستجابة المنخفضة والفشل في الحفاظ على استمرارية التفاعلات اللفظية ينتج عنه عجز نسبي في استقبال التغذية الراجعة (المرتدة) المناسبة من البيئة ، وبدون التغذية الراجعة لا يستطيع المتحدثون تكييف سلوكاتهم بشكل ملائم وفقاً للتفاعلات المستمرة ، هذا ولقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات البحثية أن الزيادة في عملية التخاطب الطليق لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكن تحقيقها من خلال تعليمهم مهارات الرقابة الذاتية وذلك من خلال ما يعرف باستراتيجية إدارة الذات ، وإحدى الطرق لتحقيق ذلك هو تزويد التلميذ بعداد المعصم ، حيث يتم تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم تسجيل نقطة على عداد المعصم عقب كل استجابة لفظية مناسبة أثناء التفاعل التواصلي ، ويحصل التلميذ على مكافآت يختارها بنفسه عندما يزيد عدد الاستجابات الصحيحة ، وبعدما يصبح التلميذ قادراً

على تسجيل كميات معقولة من السلوك بشكل مستقل فإنه يتعلم أن يطلب مكافأته ، وأخيراً تمتد الإدارة الذاتية للاستجابة الطليقة أثناء التفاعلات التواصلية إلى المنزل والمجتمع والمدرسة في ظل غياب المعلم أو مقدم التدريب ، وبذلك الإجراء يتعلم التلميذ أن يراقب الاستجابات اللغوية - الاجتماعية الملائمة مع الأقران في المدرسة ، ومع الوالدين في المنزل ، ومع الراشدين في المجتمع الأوسع ، والهدف الرئيسي لهذه الاستراتيجية التعليمية هو تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم أن يحافظ على انخراط دائم في التفاعل التخاطبي ، لكي يستطيع البدء في إسهامات لفظية مناسبة للسياق ، هذا وتؤيد نتائج الدراسات التي أجريت في هذا المجال أن التلاميذ ذوي الأوتيزم الأصغر سناً يمكنهم أيضاً تعلم بدء التفاعلات التواصلية الاجتماعية بشكل ناجح من خلال التحفيز على المراقبة الذاتية للاستهلالات الملائمة .

- **استراتيجية دوائر الأصدقاء friends circles :**

يعد منهج "دائرة الأصدقاء" أحد الاستراتيجيات التعليمية التي تهدف إلى تحسين وتطوير دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم العام ، فالأساس المركزي لحركة الدمج هو أن جميع الأشخاص يجب أن يتم تقييمهم بشكل متساوي ، وأن تتاح لهم فرص متساوية وينظر إليهم كأفراد متميزين وأن يتعلموا ويتعاملوا مع أشخاص ذوي خصائص متنوعة ، فاستراتيجية دوائر الأصدقاء هي وسيلة لغاية ، تلك الوسيلة لضم تلاميذ حساسين ومهمشين في المجتمع الأكبر ومجتمع الأسرة بشكل خاص من خلال تعزيز وجودهم وإبداعهم .

فاستراتيجية دوائر الأصدقاء منهج موضوعي منظم يعترف بقوة جماعة الأقران وكذلك ثقافة التلميذ في تأثيرها على السلوك الفردي بشكل إيجابي أحياناً وبشكل سلبي في أحيان أخرى ، ولا شك في أن انعزال أو رفض ذوي الاحتياجات الخاصة من قبل المجتمع والآخرين يولد العديد من المشاعر السلبية التي قد تدمر إحساس الفرد بذاته وهنا لا يستطيع مثل هؤلاء تقبل الآخرين أو حتى إقامة صداقات معهم ، ذلك التقبل وتلك الصداقة اللذان يعتبران من المعززات الرئيسية للنمو وتمكن الفرد من المشاركة الإيجابية في المجتمع الذي يعيش فيه ، هذا وتعد استراتيجية دوائر الأصدقاء من الاستراتيجيات التي تعتمد على التلقائية ولذا فهي تسمى أحياناً بمنهج تقريب الصديق

فهي لا تهدف إلى تكوين صداقات كما يبدو من اسمها بل ينصب هدفها الرئيسي في تكوين وتطوير وتحسين وتعليم المهارات لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم بشكل خاص والتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة الأخرى بشكل عام .

هذا ويتطلب تطبيق هذه الاستراتيجية تلاميذ متميزين اجتماعياً لكي يتفاعلوا مع تلاميذ آخرين ذوي أوتيزم ، ولا يتم إعطاء هؤلاء التلاميذ العاديين أي تدريب عن كيفية فعل ذلك ، ولا يطلب (بضم الياء) منهم التعامل مع أي سلوك محدد لدى التلميذ ذوي الأوتيزم ، وبذلك تختلف استراتيجية دوائر الأصدقاء عن المناهج والاستراتيجيات الأخرى التي تستخدم الأقران بعد تدريبهم كمعلمين للمهارات الاجتماعية ، هذا ومن الضروري أن تتضمن دوائر الأصدقاء أنشطة عديدة متنوعة ، ومن الجدير بالذكر أن استراتيجية دوائر الأصدقاء تتمتع بتأثير أطول وأكثر شمولاً وتعميماً على الرغم من المشكلات التي يتميز بها التلميذ ذوي الأوتيزم خاصة فيما يتعلق بتحقيق التبادل بالإضافة إلى صعوبات التواصل والتي يمكن أن تقوض التلميذ لتكوين صداقات مع زملائه وربما يكون الرفض أو التجاهل هو السائد والذي يترتب عليها الكثير من السلوكات الانفعالية العنيفة المتكررة .



أي أن استراتيجية دوائر الأصدقاء تسعى نحو تكوين بيئة مناسبة للتعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم وتقبلهم كما هم وتقبلهم أيضا لما سيصبحون عليه بعد ذلك ، أو أنها تحسن التقبل وتوفر الدعم العاطفي هذا بالإضافة إلى أنها تؤدي إلى حدوث تغيرات في وظائف مختلفة للسلوك والتي تفيد في تحقيق الأغراض التواصلية كما تؤدي إلى تكوين شبكة تدعيمية على المستوى البيئي للتلميذ والذي قد يشعر بالنجاح ويتلقى تعزيزاً إيجابياً من الأقران ، ويمكن من خلالها التركيز على جانب محدد من المهارات الاجتماعية لم يكتسبه التلميذ بعد أو لم تتوفر لديه فرصة لممارسته ، كما يتعلم الأقران في الدائرة كيفية التكيف مع السلوكات غير الملائمة التي يمارسها التلميذ ذوي الأوتيزم ، وجدير بالذكر أن استراتيجية دوائر الأصدقاء تؤدي بدرجة كبيرة إلى تعميم بعض المهارات التي يكتسبها التلاميذ ذوي الأوتيزم من خلال تعليم السلوكات المرغوبة والتي يقدرها الآخرون ، ومن خلال تقديم التدريب عبر الأماكن التي يقضي فيها التلميذ ذوي الأوتيزم معظم وقته بالإضافة إلى تشجيع الحدوث الطبيعي للسلوكات المطلوبة وتعزيز الممارسة للمهارات المتعلمة ، وحيث أن دائرة الأصدقاء تؤدي إلى تحسين قدرة العديد من التلاميذ ذوي الأوتيزم على التواصل وتحسين مهاراتهم الاجتماعية بما تحدثه من زيادة في الاستجابات الناجحة مثل تعرف التلميذ ذوي الأوتيزم على مبادرة زميله والنظر إليه والابتسام له ولمسه والتحدث إليه وإقلال الاستجابات غير الناجحة كأن يظل التلميذ ذوي الأوتيزم شارداً ولا يظهر أو يبدي أي استجابة أو أن يصبح أو يظهر سلوكاً عدوانياً ، وعلى الرغم من أن الزيادة في الاستجابات الناجحة والإقلال في غير الناجحة قد لا تصل إلى حد الدلالة إلا أنها ذات قيمة كبيرة وعملية خاصة في مجال تعليم ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة حيث يؤدي التحسن البسيط على أسلوب حياة التلميذ ذوي الأوتيزم وأسرته ، فهي ضرورية لأن يتعلم الكثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم كيفية الخروج من حالة الإسراف في التقوقع داخل الذات إلى الانفتاح على العالم الخارجي والتوحد مع أشخاص آخرين في العالم الخارجي ، أي الانتقال من التمركز حول الذات إلى التمركز حول الآخر ، وزيادة النسيج الاجتماعي بتعلم كيفية المبادرة والاستجابة للتفاعلات بأسلوب ملائم وليس مجرد تحسين التوازن بين المبادرات والاستجابات الناجحة وغير الناجحة ، فقد أثبتت العديد من الدراسات أن الكثير من

التلاميذ ذوي الأوتيزم لديهم القدرة على ممارسة وتعميم المهارات التي يتعرضوا لها من خلال البرامج والاستراتيجيات المتنوعة فالسلوكات التي تحدث بشكل متكرر في البيئة حينما تلقى دعماً فإنها تسبب تغييراً ملحوظاً لدى التلميذ ذوي الأوتيزم وتصبح متضمنة في سلوكه .

فاستراتيجية مثل دوائر الأصدقاء تساعد كثيراً على بناء علاقات تدعمها التبادلية أو الإحالة المتبادلة خاصة أن بدء التفاعل يعتبر أولى الخطوات نحو تكوين العلاقة المتبادلة وتعتمد على الفعل التلقائي من جانب التلميذ ذوي الأوتيزم ، على الرغم من الاعتراف والتأكيد على أن بدء الحوار والتواصل يعتبر من الأمور شديدة الصعوبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، وربما (قليلاً أو كثيراً) ترتبط تلك الصعوبة بعدم قدرتهم على استخدام اللغة بشكل تلقائي هذا ومن الجدير بالذكر أن نشير إلى أن دائرة الأصدقاء يمكن استخدامها مع التلاميذ ذوي الأوتيزم بكلتا نوعيها سواء من كان قادراً على استخدام اللغة أو من يعاني من مشكلات لغوية أو إعاقات أخرى من خلال الاستخدام المناسب لكل من السلوك اللفظي والسلوك غير اللفظي ، ولا يقتصر الهدف من دائرة الأصدقاء على التلاميذ ذوي الأوتيزم بل أيضاً أقرانهم ، فاستراتيجية دوائر الأصدقاء تمكن أقران التلميذ ذوي الأوتيزم من تعلم كيفية التوافق مع السلوك غير الملائم الذي يمارسه التلميذ ذوي الأوتيزم أثناء التواصل وبدون بذل أي جهد غير مطلوب أو التعرض للضغط ، وجدير بالذكر أن هذه الاستراتيجية يمكن استخدامها على نطاق واسع مع التلاميذ في سن المدرسة وقبل المدرسة الذين يعانون من مشكلات سلوكية وانفعالية .

هذا ومع التقدم في العلوم النفسية والتربوية والطبية أصبح الاهتمام بتنمية العديد من المهارات الاجتماعية مطلباً هامًا لكل ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك لأن الفرد الذي يعاني من عجز في المهارات الاجتماعية يفتقد بالتأكيد الاستجابات الخاصة المناسبة للسلوك الاجتماعي ، ذلك لأن من لا يستطيع تعلم السلوك المناسب لا يستطيع الإيفاء بمطالب الحياة الاجتماعية في المواقف البينشخصية ونظراً لأن التلميذ ذوي الأوتيزم هو أحد أنواع ذوي الاحتياجات الخاصة كان من الضروري الاهتمام بتحسين حالة مثل هؤلاء التلاميذ خاصة أن الكثير منهم يمتلك القدرات والإمكانيات التي وإن لم تقل عن

مثيلاتها لدى العاديين بل قد تفوق بعضهم أحياناً ، وعلى الرغم من أن مثل هؤلاء مصابين بالأوتيزم إلا أنه لا يكون بالضرورة أن الإصابة بالأوتيزم هي السبب الرئيسي في الصراع والشعور بالدونية لدى هؤلاء بقدر ما يكون السبب في ذلك أساليب وطرق التعامل معهم والنظرة إليهم أي في الدلالة الاجتماعية التي تسبغها القيم الثقافية للمجتمع على الأوتيزم وعن الأوتيزم ، ذلك لأن توافق مثل هؤلاء عبارة عن مباراة تتم على الأرض الاجتماعية ، ولذلك فإن دوائر الأصدقاء تعد أحد الاستراتيجيات الهامة والضرورية بالإضافة إلى العديد من الاستراتيجيات الأخرى كاللعب بأنواعه ، والقصص الاجتماعية ... الخ ذات التأثير الإيجابي على العلاقة بين كل من أعضاء الدائرة والمشرفين عليها والتلميذ ذوي الأوتيزم فهي تزيد بدرجة أو بأخرى من قدرتهم على معالجة التوافق بين التلاميذ والتكيف مع السلوك غير الملائم ، فإدراك أعضاء الدائرة أن السلوكات المستهجنة اجتماعياً والتي تصدر من التلميذ ذوي الأوتيزم مثل نوبات الغضب والسلوكات النمطية ربما ترجع إلى عوامل لا يمكن التحكم فيها من جانب من يفعلها فإن ذلك قد يزيد من الميل إلى الشعور بالتعاطف والتقبل تجاه التلميذ الذي يصدر مثل هذه السلوكات ، ففي دراسة هويتكر وآخرين ١٩٩٨ أكدوا على أن الأقران يميلون للوم التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، ولكن درجة اللوم هذه تقل حينما يدرك هؤلاء الأقران أن التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة له صفات إيجابية وحينما يتفهموا طبيعة مشكلاته ، فتركيز الانتباه على التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة أكثر من التركيز على الإعاقة ذاتها يقلل كثيراً من خطر الوصم وما يترتب عليه من مشكلات عديدة .

وعليه يمكن إيضاح أهداف استراتيجية دوائر الأصدقاء على النحو التالي :

- تكوين بيئة يكون فيها التلميذ متمتعاً بتواصل منتظم ومدعم مع أقران أكثر كفاءة اجتماعياً ويسبق ذلك تقبل التلميذ ذوي الأوتيزم كما هو ، وكذلك تقبله لما سيصبح عليه بعد ذلك .
- توفير مجال يسمح لمعلم التلاميذ ذوي الأوتيزم بالتركيز على الاضطراب الاجتماعي الذي يميز الأوتيزم من خلال أن يكون مجال العمل مباشر على جوانب الإعاقة وخاصة نقص التفاعل الاجتماعي .

- مساعدة التلاميذ العاديين على التعرف على طبيعة الإعاقة الاجتماعية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وفهم أنها تمثل صعوبة جوهرية ، وتحسين فهم ثقافة الأقران للتلميذ ذوي الأوتيزم .
- تمكين أقران التلميذ ذوي الأوتيزم من تعلم كيفية التوافق مع السلوك غير الملائم الذي يمارسه التلميذ ذوي الأوتيزم أثناء التواصل وبدون بذل أي جهد غير مطلوب أو التعرض للضغط .
- الاستبصار بأهمية إدراك الأقران للصفات الإيجابية لدى التلميذ ذوي الأوتيزم .
- تقليل حاجات التلميذ ذوي الأوتيزم للدعم من قبل الكبار والآخرين من خلال تقليل مستوى قلقه وتنمية إحساسه بالسعادة والاسترخاء وتقليل مشكلاته السلوكية وخاصة سلوكاته المتحدية .
- زيادة تعلم التلميذ ذوي الأوتيزم للسلوكات المرغوب فيها والتي يقدرها الآخرون كبديل للسلوكات غير المرغوب فيها ، وتشجيع الحدوث الطبيعي للسلوكات المرغوبة وتعزيز ممارستها مما يساعد على تعزيز تقدير الذات والإحساس بالكفاءة والثقة .
- تقديم التدريب عبر الأماكن التي يقضي فيها التلميذ ذوي الأوتيزم معظم وقته مع ضرورة متابعة واستمرارية التنفيذ في المنزل أيضاً .
- تجنب المستويات المرتفعة من دعم الكبار المبالغ فيه والذي يتم في الغالب بحسن نية حيث يقلل هذا الدعم المبالغ فيه من فرص التلاميذ ذوي الأوتيزم في التعلم من أقرانهم ويقلل من قيام علاقات مدعمه مع الأقران .
- استمرار التفاعلات خارج اجتماع الدائرة .

هذا ولاستخدام استراتيجية دائرة الأصدقاء مجموعة من المتطلبات التأسيسية نذكر منها :

- انتقاء مدرسة ذات أفكار وقيم مناسبة ومدعمة والتفاوض حول المصادر الضرورية من معلم وحجرة ومكان مناسب ، ومعلم جيد يستطيع التفاوض مع أعضاء الدائرة ومقابلة الآباء والأطفال مع الأخصائي .

- مناقشة في الفصل المدرسي : تركز على نقاط قوة التلميذ ذوي الأوتيزم وكذلك مساعدة الأقران العاديين في التعرف على الإعاقات الاجتماعية لدى التلميذ ذوي الأوتيزم ودعوة هؤلاء الأقران العاديين إلى التعاطف معه وتقبله وتبصيرهم بأن السلوكات غير المناسبة التي قد تصدر من التلميذ ذوي الأوتيزم ربما ترجع إلى عوامل لا يمكن التحكم بها من جانب من يفعلها ، وأن الكثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم لديهم صفات إيجابية عديدة ونحن جميعاً نحاول إبرازها والاستفادة منها وفي نهاية الاجتماع يطلب من المتطوعين تكوين الدائرة .
- تأسيس الدائرة : يتم اختيار عدد من التلاميذ العاديين يتراوح ما بين ٤-٥ تلاميذ ويفضل أن يكون هؤلاء التلاميذ متميزين اجتماعياً وتوعيتهم بضرورة التفاعل مع التلميذ ذوي الأوتيزم ، ولا يطلب منهم التعامل مع أي سلوك محدد لدى التلميذ ذوي الأوتيزم ، ويساعد على اختيار هؤلاء التلاميذ معلم الفصل باعتبار المعلم قائد الدائرة حيث يتولى مسؤولية النمو الانفعالي والإدراكي لأعضاء الدائرة ، وكلما كانت قدراتهم متنوعة كلما ساعد ذلك على تحقيق أهداف دائرة الأصدقاء .
- وقت الدائرة : يفضل أن يكون وقت الدائرة مناسب لجميع أعضاء الدائرة .
- اجتماعات أسبوعية للدائرة : يتقابل المعلم والأخصائي والتلاميذ العاديين أعضاء الدائرة بدون التلميذ ذوي الأوتيزم ويحددوا مدى التقدم والصعوبات ويتم التخطيط للإجراءات الإيجابية التي سوف تستخدم لحل المشكلات التي تواجههم مع التوعية بضرورة استمرار التفاعلات خارج اجتماع الدائرة مع التلميذ ذوي الأوتيزم مع التأكيد على تحديد الأدوار وضرورة الالتزام والحساسية تجاه التلميذ ذوي الأوتيزم وضرورة احترام القواعد والقيام بالأدوار الجديدة التي تطلب منهم .

ومن الجدير بالذكر أن المعلم والأخصائي يقومون بإخبار التلاميذ العاديين في غياب التلميذ الأوتيزم بأهداف دائرة الأصدقاء على النحو التالي :

- مساعدة التلميذ ذوي الأوتيزم في تعلم كيفية دعوة زميله للعب ، أي يدرك هؤلاء التلاميذ العاديين أن مشاركتهم يجب أن تكون نشطة وإيجابية وأن ينموا التفاعل مع التلميذ ذوي الأوتيزم .

- من الممكن أن يشترك التلاميذ العاديين مع التلميذ ذوي الأوتيزم في الأنشطة بشكل فردي أو جماعي أثناء وقت الدائرة العام أي الذي يضم تلاميذ أكثر من مجموعة من مجموعات دوائر الأصدقاء حيث يشارك كل التلاميذ العاديين في وقت الدائرة العام ، أما دائرة الأصدقاء فهي دائرة أصغر حجماً لأسباب عملية وعلمية .
- أن يأخذ كل تلميذ نفس الأشياء التي استخدمها المعلم في النشاط الذي سيقلده التلاميذ .
- إعطاء التلاميذ ذوي الأوتيزم اللعب (بضم اللام) التي يفضلونها لتحفيزهم ، وضرورة تشجيع المعلم للتلاميذ ذوي الأوتيزم على المشاركة في أنشطة لفظية مثل الأغاني أو الأناشيد .
- تبصيرهم بأن الأخصائي سوف يتدخل فقط في الحالات الطارئة مثل نوبات الغضب الشديدة أو الأحداث المفاجئة ، حيث يجب استبعاد التلميذ ذوي الأوتيزم من الدائرة في حالة نوبة الغضب الخفيف ، ثم عودته بعد هدوئه وتستكمل الجلسة ، أما في حالة إصابة التلميذ ذوي الأوتيزم بنوبة غضب شديدة وبدئه في الصراخ وعدم قدرته على العودة للجلسة ، عندئذ يجب إنهاء الجلسة وإعادتها في اليوم التالي لمنع وجود فجوات في سياق جلسات التدخل .
- ضرورة تشجيع التلاميذ العاديين أعضاء الدائرة شفهياً .

ويجب أن يراعى عند اختيار أعضاء "دائرة الأصدقاء" من التلاميذ المتطوعين الخصائص الآتية :

- أن يتمتعوا بمستوى جيد من النمو الاجتماعي والانفعالي .
- أن يحسن التعامل مع المشكلات التي تواجهه أثناء انعقاد الدائرة .
- أن تتوفر لديهم قدرات متنوعة .
- أن يحسن التعامل مع التلميذ ذوي الأوتيزم .
- موافقة آباء هؤلاء التلاميذ .

وأثناء مناقشة أعضاء الدائرة بدون وجود التلميذ ذوي الأوتيزم يوجه الانتباه إلى هؤلاء الأطفال حول المشكلات الأكثر شيوعاً وانتشاراً التي تتبدى من التلميذ ذوي

الأوتيزم وذلك من خلال التشخيص السابق للطبيب والأخصائي حيث يتركز أغلبها حول : ضعف الانتباه المشترك ، السلوكات النمطية ، السلوك التطفلي ، السلوك المتحدى ، التوتر ، المخاوف ، نقص القدرة التبادلية في العلاقات ، غير مدرك لحاجات الآخرين . هذا بالإضافة إلى بعض المشكلات التي قد تظهر أثناء الدائرة ، هذا وتتضمن استراتيجية "دائرة الأصدقاء" ثلاث مراحل وهى :

أولاً : المرحلة التمهيدية :

يتم التقييم التمهيدي قبل بدء برنامج التدخل بأسبوع على الأقل ويتضمن ملاحظة جميع التلاميذ أثناء وقت الدائرة لمدة ساعة على الأقل . وبعد جمع البيانات يتم تشكيل مجموعات البرنامج سواء كانت مجموعة واحدة أو أكثر . وتتألف كل مجموعة من ٤ إلى ٥ تلاميذ عاديين وتلميذ أوتيزم ، ومن الضروري خضوع جميع التلاميذ للتحليل التطبيقي للسلوك وأيضاً ضرورة التدخل والتوجيه في المنزل وإجراء العديد من الملاحظات في الفصل وفى المنزل وفى أماكن اللعب وفى أماكن تناول الطعام .... إلخ خلال المرحلة التمهيدية وأيضاً خلال مرحلتي التدخل والمتابعة .

ثانياً : مرحلة التدخل :

يتم تطبيق "دائرة الأصدقاء" على مدى ستة عشر جلسة بواقع جلسة واحدة أسبوعياً وزمن الجلسة يتراوح ما بين ثلاثين إلى خمسة وأربعين دقيقة ، ويسبق مرحلة التدخل تصميم جدول ملاحظة لتسجيل حدوث السلوكات المطلوبة وفيما يلى أمثلة لبعض السلوكات المطلوبة .

السلوك الأول : عدد استجابات التلميذ ذوي الأوتيزم لمبادرات أقرانه التواصلية .

متى تعتبر الاستجابة ناجحة؟

- عندما يتعرف التلميذ ذوي الأوتيزم على مبادرة زميله ويلتفت إليه أو ينظر إليه .
- عندما يبتسم لصديقه أو زميله حتى ولو لم يتمكن من تنفيذ النشاط المطلوب منه .
- عندما يتحدث إلى زميله أو يلمسه .
- عندما يمسك يد الزميل ويشاركه في لعبة ما أو في الغناء أو أي نشاط مشترك .
- عندما ينادى على زميله الجالس بجواره .

- عندما يحمل لعبته ويريها لزميله الذي يحمل لعبة مثلها أو لعبة أخرى .
- عندما يلمس زميله ويقوده لمسار لعبة ما مثل القطار أو سيارة .
- عندما يدرك حاجات زميله .
- عندما يندمج مع زملائه بشكل إيجابي .

متى تعتبر الاستجابة غير ناجحة؟

- عندما يبقى التلميذ ذوي الأوتيزم شارداً ولا يظهر أي استجابة .
- عندما يتجاهل التلميذ ذوي الأوتيزم لوجود صديق يتحدث إليه .
- عندما يصرخ أو يصيح في وجه الصديق الذي يطلب اللعب معه أو مشاركته .
- عندما يلعب بشيء ما بشكل نمطي متكرر أو قالبي ، دون السماح لصديقه بمشاركته .
- عندما يدفع زميله بعنف ويتركه .
- عندما يقترب من زميل ويخطف لعبته .
- عندما يبتسم لزميل يعطيه ظهره .
- عندما يسرف في السلوك المتحدى .

السلوك الثاني : المبادرة من جانب التلميذ ذوي الأوتيزم :

متى تعد المحاولة ناجحة؟

- عندما يدركها الزميل أو الصديق .
- عندما يستخدم التواصل اللفظي كأن ينادى على زميله باسمه .
- عندما يستخدم التواصل غير اللفظي كأن يستخدم إيماءات رأسية أو لمس الزميل من يده أو كتفه أو جذبه برفق .
- عندما يقترب من زميله وينظر إليه أو يبتسم إليه .

متى تعد المحاولة غير ناجحة؟

- عندما يجذب زميله بعنف للتفاعل معه .
- عندما يدفع زميله بعنف ليبتعد عنه .

- عندما يأخذ لعبة زميله عنوه .
- عندما يصرخ في وجه زميله .
- عندما ينظر إلى زميله فقط دون جذب انتباهه .

هذا ويعد اكتساب استجابة وسلوك مبادرة ناجحة ضرورياً لإقامة تواصل ناجح بين التلميذ ذوي الأوتيزم وأقرانه .

ثالثاً : مرحلة المتابعة :

يتم ملاحظة جميع التلاميذ مرة أخرى لمدة ساعة بعد شهرين من برنامج التدخل لمدة لا تقل عن ساعة أثناء وقت الدائرة وتسجيل السلوكات السابق ذكرها في مرحلة التدخل .

وفي الختام ، لا شك أن "دائرة الأصدقاء" من المواقف الاجتماعية الإيجابية التي تجعل أعضاء الدائرة والمشرفين عليها ذات تأثير إيجابي على علاقاتهم مع التلميذ ذوي الأوتيزم ، وتزيد من قدرتهم على معالجة عدم التوافق بين التلاميذ والتكيف مع السلوك غير الملائم ، كما أنها تزيد من الميل إلى الشعور بالتعاطف والتقبل تجاه التلميذ الأوتيزم الذي تتميز أغلب سلوكاته بأنها غير مرغوب فيها مستهجنة ، وأن مثل هذه الخبرات التي يتعرض لها التلاميذ العاديين تساعد كثيراً على أن يقلل من اتجاهاتهم السلبية تجاه التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتحولهم من السلبية إلى الإيجابية تجاه هؤلاء التلاميذ ، واكتشافهم أن هؤلاء التلاميذ قد تتوفر لديهم العديد من الصفات الجيدة وإن كانت غير ظاهرة ، هذا بالإضافة إلى أن اشتراك الأقران العاديين في مثل هذا العمل ينمى لديهم الشعور بفعل أشياء جيدة ، وزيادة إيجابيتهم وتطوير أنفسهم ، التعبير عن ذواتهم ، وفهم الآخرين ، وأنهم تعلموا كيف يصبحون أصدقاء بشكل أعمق وجيد ، وزيادة مستوى قدرتهم في رؤية الآخرين بشكل أعمق ، هذا بالإضافة إلى أن "دائرة الأصدقاء" من أنسب الاستراتيجيات لضم التلاميذ ذوي الأوتيزم في المجتمع ، والتحول بهم من النظرة التشيئية التي تعتبرهم تلاميذ وأطفال مهمشين إلى النظرة الإنسانية التي تجعل منهم أطفال ذوى قدرات وصفات إيجابية تمكنهم من المشاركة والعيش في المجتمع بشكل إيجابي ، كما أنها توفر حد أدنى من الألفة بين جميع أعضاء

الدائرة ، فالبداية تكمن في اعتبار وجود التلميذ ذوي الأوتيزم وجوداً مشرقاً على الرغم من أنه يبدو غريباً بعض الشيء بدلاً من تدمير هذا التلميذ المشرق ، ويجب أن يستمر العمل حتى وإن كان من المحتمل أن يتعرض هذا العمل لعقبات وعوائق تقف ضد ما تحاول أن تفعله مع تلاميذنا ذوي الأوتيزم ، فدائرة الأصدقاء تعزز من تقدير الذات لكل المشاركين في الدائرة ، وتزيد من الإحساس بالكفاءة والثقة وتحسن من قدرة المشاركين على الاندماج في مناقشات جماعية مثمرة ، وفهم الآخرين ، وتمكنهم من الرؤية بشكل أعمق .

فدائرة الأصدقاء من الاستراتيجيات المدعمة والتي تتضمن فنيات وتصميمات تسمح لكل أعضاء الدائرة بأن يشعروا بأنهم جشطلت متكامل وأن كل منهم هو جزء في هذا الكل والذي ينبغي أن يحدث بينهم تكامل لكي تكتمل الصورة ويساعد على اكتمال الصورة والكل هو المناقشات والاهتمامات التي تتم داخل الدائرة ويمتد أيضاً خارج الدائرة ، كما أنها تتضمن أنشطة مبنية على احتياجات واهتمامات أعضاء الدائرة ، وبالتالي فهي تدعو إلى اتجاهات إيجابية ، وبذلك ففي مثل هذه النوعية من الاستراتيجيات يشجع المعلم والأخصائي أعضاء الدائرة على المحاولات ، وليس فقط النجاحات، ويزداد إدراك الأقران العاديين من خلال الدائرة بأن التلاميذ ذوي الأوتيزم لكل منهم نقاط قوة معينة ، ونقاط ضعف ، وكذلك احتياجات اجتماعية ووجدانية وثقافية ، فمن خلال الدائرة يتم التعاون في العمل معاً لتحقيق الأهداف العامة للدائرة ، ومما يميز دائرة الأصدقاء أيضاً أن الأقران يتعلموا جميعاً نفس المحتوى ، ويتقاسموا مسئولية نجاح أو فشل عمل مجموعتهم ، بالإضافة إلى أنهم قد يتعلموا من بعضهم البعض ، ويدعموا جهود بعضهم البعض .

هذا وقد أشارت العديد من نتائج الدراسات التي استخدمت استراتيجية دائرة الأصدقاء إلى ارتفاع مستوى العلاقة بين الأقران العاديين وأقرانهم المصابين بالأوتيزم ، تحسن دال لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، فالتحسن كما ذكرنا من قبل قد يكون بسيطاً حتى وإن كان بسيطاً فهو مطلب ضروري لإحداث نقلة نوعية لدى هذه الفئة ، فإذا كانت دائرة الأصدقاء توفر الفرصة التعبير عن المشاعر السلبية لكل أعضاء الدائرة فهي أيضاً توفر التعبير عن المشاعر الإيجابية .

- **استراتيجية محاكاة الأقران العاديين The Double Technique :**

ويقصد بها تقليد أفعال التلميذ ذوي الأوتيزم التلقائية ، حيث يمكن أن يزيد من المشاركة والاستجابة الاجتماعية من خلال جلسات تفاعل أسبوعية مع التلميذ ذوي الأوتيزم ، حيث يقوم القرين بمحاكاة أو تقليد التلميذ ذوي الأوتيزم ، حيث يؤدى تقليد أو محاكاة القرين المعلم (أي المدرب) للتلميذ ذوي الأوتيزم بالتعبير التلقائي عن أحاسيس ومشاعر التلميذ ذوي الأوتيزم والذي غالباً ما يكون على درجة كبيرة من الحساسية والإحساس لا يكون بمقدوره أن يعبر عنها بمفرده ، هذا بالإضافة إلى أن التقليد المركز لمدة قصيرة لمدة ١٥ دقيقة يومياً لمدة لا تقل عن شهر يزيد من السلوكات الاجتماعية المباشرة والبعيدة (لمس الشخص والنظر إليه) ، وجدير بالذكر أن هذه الاستراتيجية تهدف إلى :

١- زيادة بدء التلاميذ ذوي الأوتيزم للتواصل والانتباه المشترك في إطار جلسات اللعب التفاعلي .
٢- تقييم مدى استخدام الأقران العاديين المعلمين المدربين لمناهج اللعب المشترك مع أقران مصابين بدرجات عالية من الأوتيزم .
٣- بحث خبرة الأقران العاديين عن هذا العمل .
٤- التحقق من وجهات نظراً آباء الأقران المعلمين نحو مشاركة أبنائهم في هذا العمل .

ولتطبيق هذه الاستراتيجية الإنمائية ينبغي اتباع الخطوات التالية :

١- اختيار عدد من الأقران العاديين من تلاميذ الصفوف النهائية بمرحلة التعليم الابتدائي .
٢- تزويد الأقران العاديين بمعلومات عن الأوتيزم .
٣- تدريب الأقران وتحديد عدد منهم يقوم بالعمل وإخبارهم بما سيعملونه في ضوء أحكام موضوعية تتعلق بالالتزام والكفاءة وموافقة آباء هؤلاء الأقران .
٤- تحديد المكان والزمان ، حيث يتم دعوة الأقران المعلمين إلى الوحدة التخصصية للتلاميذ ذوي الأوتيزم بالمدرسة لمقابلة زملائهم فردياً .

٥- يتم اختيار حجرة مناسبة بالمدرسة ومنفصلة لتنفيذ جلسات اللعب على ألا تكون الحجرة بها مشتتات للانتباه أي الاقتصار على الأدوات المناسبة لكل جلسة من جلسات اللعب .

٦- تحديد عدد الجلسات الأسبوعية بحيث لا تقل عن جلستين ، وألا يقل عدد أسابيع البرنامج عن ثلاثين أسبوعاً ومدة الجلسة تتراوح ما بين ٢٠-٣٠ دقيقة (المؤلف) .

٧- أن يكون نظام اللعب زوجى (ثنائى) أي تلميذ قرين وتلميذ أوتيزم ، وألا يزيد عدد الأزواج في الحجرة عن زوجين .

لكن لماذا يكون الأقران المعلمين من الصفوف المتقدمة من المرحلة التعليمية؟ هل يعنى ذلك أن التلاميذ الأكبر سناً أكثر ذكاءاً وقدرة من التلاميذ أصغر سناً ؟ ... للإجابة على هذه الأسئلة يجب أن نذكر ما أكده جان بياجيه من أن هناك تغيرات نوعية تنتاب تفكير الأفراد ، وتختلف من مرحلة إلى أخرى ، إذ أن أنواع الأخطاء التي يقع فيها التلاميذ تختلف باختلاف أعمارهم ، وأكد أيضاً على أن التلاميذ الأكبر سناً ليسوا أذكياء فحسب ، بل أن تفكيرهم يختلف في نوعيته اختلافاً كبيراً عن تفكير التلاميذ الأصغر سناً ، فالنمو العقلي يتطور بشكل مختلف في إدراك الأشياء والزمن والمسافات ... إلخ ، ففي الطفولة المبكرة أي مرحلة اللعب الحسي - حركى : أي مرحلة العمر العقلي غير اللفظي فإن الوضع الطبيعي للأطفال العاديين أن يسيطر في الطفولة المبكرة اللعب الحسي - حركى حتى مرحلة العمر العقلي اللفظي ثم يقل هذا النوع من اللعب ، بينما عند أطفال الأوتيزم الذين لديهم لعب حسي - حركى فإن هذا اللعب يسيطر عندهم إلى ما بعد مرحلة العمر العقلي اللفظي ، وعلى الرغم من أن أغلب التلاميذ ذوي الأوتيزم يظهرون نقصاً واضحاً في اللعب ، ومن المحتمل أن يجدوا اللعب صعباً ، لذلك قد يعانون من فشل متكرر في أداء المهمة ، ولا شك أن هذا الفشل قد ينتج عنه إحباط ونقص الدافع إلى اللعب لدى لكثير منهم .

هذا ويتم خلال جلسات الأسابيع الثلاثة أو الأربعة الأولى حث القرين على جعل التلميذ ذوي الأوتيزم يلعب معه من خلال أنشطة وألعاب شائعة ، ويقوم الأخصائي أو المعلم ومن يساعده بتقديم التشجيع والدعم بشكل عام ، مع التدخل

أو تقديم النصيحة بشكل محدد في حالة وجود صعوبات واضحة ، وبعد الجلسات التمهيدية يتم تدريب الأقران المعلمين على فنية لعب الدور من خلال شرح الدور ولعب الدور داخل إطار من التفاعلات المدعمة ، وليس سلوكاً محدداً ويتركز التدريب للأقران المعلمين في هذه المرحلة على أربعة مبادئ بسيطة هي :

١- الاقتراب من التلميذ ذوي الأوتيزم .
٢- جعل التلميذ ذوي الأوتيزم قائداً من قبل القرين المعلم .
٣- أن يتكلم القرين المعلم ببطء وببساطة مع التلميذ ذوي الأوتيزم .
٤- أن يجعل القرين المعلم من اللعب متعة .

هذا بالإضافة إلى أن يقوم الأقران بدور النماذج هذا ويفضل أن يكون نشاط اللعب من اختيار التلميذ ذوي الأوتيزم ، بالإضافة إلى تشجيع الأقران المعلمين لكي يكونوا حساسين لبؤرة تركيز انتباه شركائهم ، وأن يبحثوا عن فرصة إدخال أنفسهم في أنظمة الألعاب والأنشطة ، كما يجب التأكيد على الأقران المعلمين على عدم توقع ناتج نهائي من حيث تعليم لعبة ، أو مهارة معينة ، أو اللعب بأية مادة بأسلوب تقليدي ، ومن الأشياء التي يجب مراعاتها أيضاً أن يتم افتتاح الجلسات الأولى من خلال لعب بنائي بسيط ، ويتبع ذلك إدخال عدد من أدوات اللعب التي يختارها التلاميذ ذوي الأوتيزم ، ويمكن أيضاً في الجلسات الأخيرة اشتراك الأزواج في نشاط كورالي جماعي ، حيث يؤدى جميع الأفراد نفس الحركة في نفس الوقت ، والتي يمكن أن تعتبر شكل من اللعب المتوازي وكذلك خبرة اجتماعية مشتركة .

ومن الجدير بالذكر أن التقارب الجسدي ثم محاكاة أو إتباع السلوك التلقائي للتلميذ ذوي الأوتيزم يحقق قدر كبير من الإيجابية في إرساء أساس قوى للعب المشترك بين الأقران المعلمين والتلاميذ ذوي الأوتيزم . حيث يؤدى تدريب الأقران بشكل جيد على القيام بدور أكثر نشاطاً من أجل تحقيق تأثير أكبر وأهم على بدء الانتباه المشترك والتواصل ، وخلال الجلسات التمهيدية يطلب من الأقران أن يحددوا ما إذا أمكنهم جعل التلميذ ذوي الأوتيزم يلعب معهم أم لا ، من خلال أنشطة وألعاب شائعة ، ويتم تشجيع الأقران بشكل عام ، مع التدخل أو تقديم النصيحة المحددة فقط في حالة وجود صعوبات واضحة ، ويمكن استخدام التسجيل بالفيديو ، ويعقب الجلسات

التمهيدية جلسة أو اثنتين تتضمن شرح الدور ولعب الدور للأقران داخل إطار عام من التفاعلات المدعمة وليس سلوكاً محدداً ، وتكون جلسات اللعب المنظمة (٣٠ جلسة) أو أكثر ويتم فيها في البداية تشجيع الأقران على أن تكون الأنشطة من اختيار شريكهم الأوتيزم داخل الإطار العام ، وأن يتم تشجيع الأقران أيضاً لكي يكونوا حساسين لبؤرة تركيز انتباه شركائهم ، وتشجيعهم أيضاً على البحث عن فرصة إدخال أنفسهم في أنظمة الألعاب والأنشطة ، ومن الضروري أن يكون محتوى جلسات اللعب يشمل النقاط التالية :

- افتتاح الجلسة من خلال لعب بنائي بسيط .
- إدخال عدد من أدوات اللعب التي يتم اختيارها على أساس معرفة الأقران بتفصيلات شركائهم الأوتيزم .
- نشاط الختام عن طريق اشتراك القرين في نشاط كورالي جماعي حيث يؤدى جميع الأفراد نفس الحركة في نفس الوقت والتي يمكن أن تعتبر أيضاً شكل من اللعب المتوازي وكذلك خبرة اجتماعية مشتركة .

ومن المتوقع عند استخدام هذه الاستراتيجية أن :

- من المحتمل أن يعتدي أي من التلاميذ ذوي الأوتيزم على قرينة ويجب توعية الأقران بذلك .
- من المحتمل أن يحدث ارتباك من أي من التلاميذ ذوي الأوتيزم أو الأقران العاديين ولا يستكمل القرين البرنامج .
- قد يكون التفاعل قليل في البداية وقد يكون هناك صعوبة في بدء التلاميذ ذوي الأوتيزم التفاعل وهذا وضع طبيعى .
- قد يمارس التلاميذ الأوتيزم أنشطة بدنية تكرارية وبشكل انعزالي ، وهذا يتطلب الصبر والمثابرة .
- حيث أنه مع مرور الوقت يمكن للأقران العاديين إشراك التلاميذ ذوي الأوتيزم في حلقات اللعب المشترك .

- بمرور الوقت سوف يحدث استمتاع للتلاميذ ذوي الأوتيزم بالجلسات وسوف يظهر ذلك من خلال العلاقات الإيجابية مع الأقران على الرغم من احتمال عدم إدراكهم أن هذه الخبرة هي خبرة اجتماعية مشتركة .
- لا شك أن التقارب الجسدي ثم محاكاة أو اتباع السلوك التلقائي للتلميذ ذوي الأوتيزم يحقق فعالية في إرساء أساس قوى للعب المشترك بين الأقران المعلمين والتلاميذ الأوتيزم ، حيث يؤدى تدريب الأقران المعلمين بشكل جيد على القيام بدور أكثر نشاطاً من أجل تحقيق تأثيراً أكبر وأهم على بدء الانتباه المشترك والتواصل ، ففي دراسة بحثية ، قام الباحثون فيها بتدريب الأقران على استخدام السلوكات واللغة الموجهة للانتباه وذلك لتأسيس حلقات من الانتباه المشترك باعتبار أن هذه الحلقات تساعد على حث التلاميذ ذوي الأوتيزم على المشاركة والإيضاح والأخبار كمرحلة ثانية تعقب التقارب الجسدي (Zercher et al ., 2001) .

وفى نفس السياق أشار هوايتكر وآخرون Whitaker et al ١٩٩٨ ، إلى إمكانية حدوث تطوير آخر لهذا المنهج من خلال إنشاء دوائر الأصدقاء لتعزيز تعميم بعض أنظمة اللعب المتعلمة في جلسات تعليم الأقران من خلال استخدام ألعاب تفاعلية بدنية بسيطة يمكن أن تحدث بشكل طبيعي في مكان اللعب حيث تحفز مثل هذه الأنشطة التلاميذ ذوي الأوتيزم على بدء الانتباه المشترك والاتصال والتواصل في اللعب وتحقيق المتعة المشتركة والانتباه المشترك ، ومن الممكن أن يتم تقييم عدد من الجلسات تشتمل على سبيل المثال الجلسات الرابعة والخامسة ، وجلسة من جلسات المنتصف ، والجلسة الأخيرة وذلك على شريط فيديو أو أسطوانة مدمجة ، ثم يتم تحليل السلوكات التالية :

١- سلوكات الانتباه المشترك : وتتضمن أي مبادرة غير لفظية تؤدى وظيفة توجيه انتباه شخص آخر بشيء ما أو حدث ما .
٢- اللعب المشترك : ويتضمن الوقت أو الفترة الزمنية التي يكون فيها التقارب الجسدي كبير لمدة لا تقل عن عشر ثوان .
٣- التواصل : ويعنى أي لغة (لفظية أو غير لفظية) يؤديها التلميذ ذوي الأوتيزم وتعتبر تواصلية بشكل مقصود ، مثل استمرار تواصل النظرات ، الابتسامات ... إلخ .

- معدلات اللعب : وتعنى زيادة معدلات اللعب المشترك خلال الجلسات :

هذا ويمكن عمل مقابلات نصف مقننة مع الأقران المعلمين ، ومع أولياء أمور الأقران والتلاميذ ذوي الأوتيزم خلال الأسابيع الثلاثة الأخيرة على النحو الآتي :

أولاً : مع الأقران وتتضمن الأسئلة الآتية :

- إلى أي حد استمتعت بالجلسات؟
- ما هي أفضل وأسوأ الأشياء؟
- ما الذي كان يمكن أن يجعل الجلسات أفضل؟
- هل تعتقد أن زميلك تغير بأي شكل منذ بدء الجلسات؟
- هل تقضى وقتاً مع زميلك خارج الجلسات؟
- هل تعتقد أنك تعلمت شيئاً من القيام بهذا العمل؟
- هل سببت لك الجلسات أي مشكلة .

ثانياً : مع آباء الأقران المعلمين والتلاميذ ذوي الأوتيزم :

يمكن عمل هذه المقابلات نصف المقننة بالتليفون لمعرفة مدى مناقشة الأقران والتلاميذ ذوي الأوتيزم في المنزل لمعرفة فوائد وعيوب الاشتراك في الجلسات من خلال أسئلة متعددة ومتنوعة . منها على سبيل المثال :

- هل كانت جلسات اللعب ممتعة؟
- هل كان القلق يسيطر على الكل عند الاشتراك في اللعب معاً؟
- هل اعتاد الأقران المعلمين على حاجات وتفضيلات التلاميذ ذوي الأوتيزم؟
- هل زادت حساسية الأقران المعلمين للإعاقات الاجتماعية التي يعانى منها زملائهم الأوتيزم؟
- هل زادت ثقة الأقران المعلمين في قدرتهم على إشراك زملائهم الأوتيزم معهم في اللعب .
- هل كان هناك تقدير شخصي من التلاميذ ذوي الأوتيزم لأقرانهم العاديين؟
- هل كان لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم قدرة على تمييز بعض جوانب المواقف أو الأنشطة؟

- هل استطاع أي من التلاميذ ذوي الأوتيزم أن ينطق اسم قرينه ، ويناديه أو يقترب منه لفترة طويلة؟

- استراتيجية الاستجابة المحورية Pivotal Response :

استراتيجية الاستجابة المحورية PR هي إحدى الاستراتيجيات التعليمية السلوكية المنبثقة من مبادئ التحليل التطبيقي للسلوك ، حيث تستهدف هذه الاستراتيجية تنمية العديد من الجوانب الرئيسية في شخصية التلميذ ذوي الأوتيزم كتنمية دافعيته للتعلم وقدرته على الإدارة الذاتية وتنمية قدرته على المبادرات الاجتماعية التواصلية والتي أثبتت الدراسات البحثية المتعلقة بهذه الجوانب أن تنميتها ينعكس بالإيجاب على الكثير من السلوكات التي يظهرها التلاميذ ذوي الأوتيزم ، هذا وتتكون استراتيجية الاستجابة المحورية من مجموعة من الخطوات على النحو التالي :

- الاختيار : حيث تتاح للتلميذ ذوي الأوتيزم حرية اختيار النشاط الذي يقوم به .
- تقديم التوجيهات الدائمة للتلميذ أثناء النشاط .
- التعزيز : أي تعزيز السلوكات الإيجابية التي يتأتى بها التلميذ ذوي الأوتيزم .

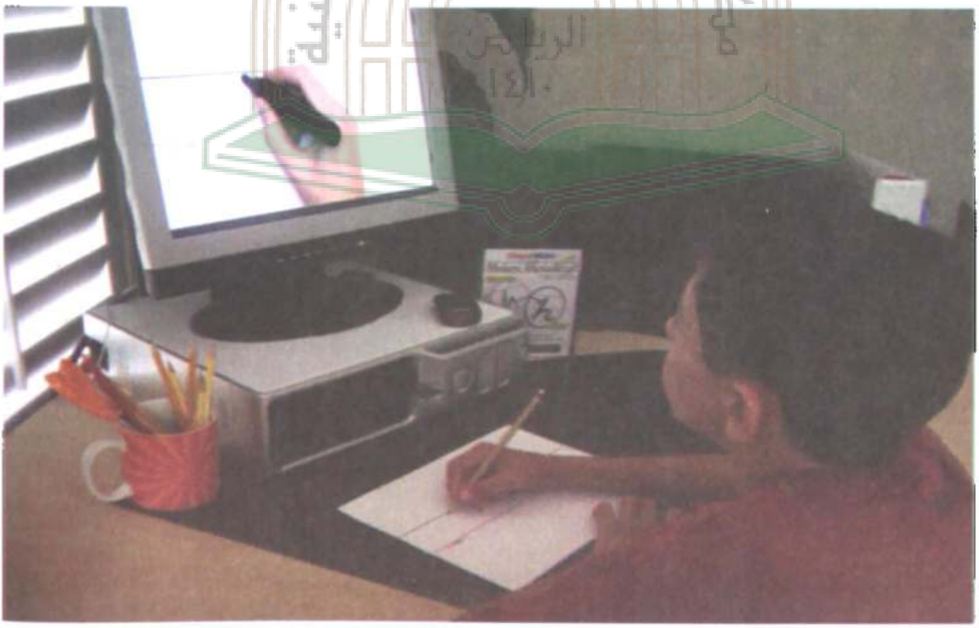


هذا وتستخدم استراتيجية الاستجابة المحورية بصورة كبيرة في معظم مدارس الولايات المتحدة الأمريكية المعنية بالتلاميذ ذوي الأوتيزم وذلك من خلال آلية تعليم اللغة وتخفيض السلوك التخريبي وإيذاء الذات وزيادة التواصل الاجتماعي والإدراك المعرفي من خلال التركيز على السلوكات المحورية التي تؤثر بشكل واسع على استجابة وسلوك التلميذ ، إن هدف استراتيجية الاستجابة المحورية هو إحداث تغييرات إيجابية في السلوكات المحورية للتلميذ (الدافع - الإدارة الذاتية - المبادأة) مما يؤدي إلى تحسين مهارات الاتصال لديهم ومهارات اللعب والعديد من السلوكات الاجتماعية الأخرى ، وجدير بالذكر أن تنمية قدرة التلميذ على مراقبة سلوكاته هو أسلوب مختلف تماماً لتلك الأساليب التدريسية المتبعة مع التلاميذ ذوي الأوتيزم والتي تستهدف السلوكات الفردية على أساس المنهج المتبع فقط لا غير .

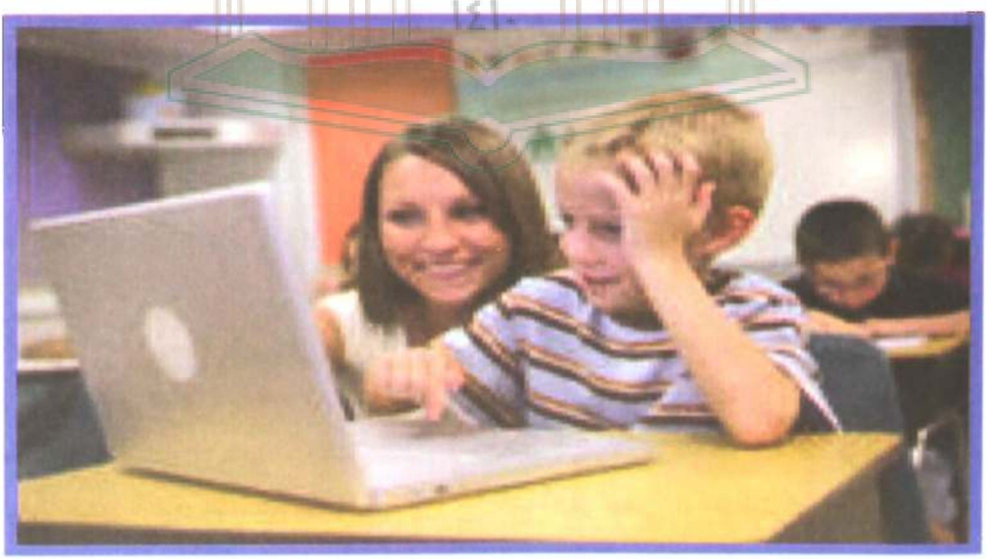
- **استراتيجية نمذجة الفيديو التفاعلية video Modeling :**

تعد النمذجة Modeling أحد أهم الاستراتيجيات التعليمية / التدريسية المستخدمة في تنمية المهارات لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم فهي إجراء تعليمي يمكن أن يكون أداة قوية فاعلة لتعلم السلوكات الجديدة وتحسين السلوكات المكتسبة سابقاً فهي تتيح القيام بالاستجابات الجديدة دون أخطاء كما أنها تساعد وبفاعلية جيدة في تدريس السلوكات اللفظية ومهارات العناية بالذات وخفض المخاوف غير المنطقية "الفوبيات" وتحسين التواصل وإعداد الأنشطة الأكاديمية . وتعد النمذجة أحد أشكال التعلم بالملاحظة Observational Learning أكثر منها تعلم بالتقليد Imitation على الرغم من شيوع استخدامهما كمصطلحان مترادفان في كثير من لغتنا الشائعة وهذا بالتأكيد استخدام غير صحيح ولكن ليس على وجه الإطلاق ، فحينما يقوم شخص ما بملاحظة سلوك مستهدف ثم يقوم هذا الشخص بتقليد هذا السلوك فهذا لا يعني بالضرورة حدوث التعلم فقد يكون هذا التقليد آليا بدون هدف ، كما أن عدم قدرة الشخص على تقليد النموذج المعروض لا يعني بالضرورة فشل عملية التعلم وهذا يقود إلى عدم تكافؤ التعلم بالتقليد والتعلم بالملاحظة (النمذجة) في كثير من الأحيان كون أن التقليد لا يشير بشكل حاسم إلى ضمان حدوث الاشتراطات الموقفية ، أما استخدامهما كمترادفان يكون فقط في حالة ضمان أن التقليد هو نتيجة لاشتراط إجرائي تم تعلمه ، وتأخذ

النمذجة (التعلم بالملاحظة) العديد من الصور ، منها التقليد المحدد لملامح السلوك Exact and behavior-feature imitation ، التقليد المعمم Generalized imitation ، نمذجة الأقران (الرفاق) Peer modeling ، نمذجة الذات Self-Modeling ، ونمذجة الفيديو Video modeling التي تعرف بأنها أحد أساليب التعلم بالملاحظة والتي يكون فيها النموذج المحاك نموذجاً غير حياً بل يتم تصويره بكاميرا فيديو كمحاولة لتغيير السلوكات الموجودة بالفعل أو تعلم سلوكات جديدة حيث أنها تتضمن قيام المتعلم بمشاهدة مقطع فيديو يحوي أحد الأقران الأكبر سناً أو البالغين يقوم بنمذجة مهارات ملائمة وبصورة مثالية ثم يقوم المتعلم بتقليدها إلى أن يصل إلى درجة جيدة من الكفاءة في القيام بها ، هذا وتعتبر النمذجة بالفيديو من أكثر أنماط النمذجة من حيث ضبط مثيرات أداء الأشخاص كما أنها تعد تلقيناً محكماً يساعد الشخص على أداء السلوك الجديد فهي تمد المتعلم بمعلومات عن كيفية أداء السلوك بشكل صحيح والوقت المناسب لأدائه والنتائج المترتبة عليه علاوة على كونها تعد مثير مميز يؤثر على الاستجابات اللاحقة للشخص .



وعلى الرغم من أن التعلم من خلال نمذجة سلوكات الأقران من الطرائق والأساليب التي أثبتت كفاءتها في تعليم وتدريب معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم على العديد من المهارات إلا أن التعلم من خلال النمذجة بالفيديو أكثر فاعلية من التعلم من خلال نمذجة الأقران نظراً لأن النماذج التي تقدم من خلال الفيديو عادة ما تكون معدة مسبقاً من خلال تلاميذ طبيعي النمو أو بالغين أي أن المهارة المقصود تعليمها تكون معدة مسبقاً بصورة مجزأة تناسب طبيعة التلاميذ ذوي الأوتيزم الأمر الذي قد لا يتوفر بشكل دائم في التعلم من خلال نمذجة الأقران علاوة على إمكانية إعادة التدريب على المهارة الواحدة من خلال استخدام نمذجة الفيديو في العديد من الأوقات المختلفة بنفس الصورة وبنفس كيفية الأداء ، وتعد النمذجة بالفيديو أحد الاستراتيجيات الفاعلة المنبثقة من التحليل التطبيقي للسلوك ABA القائمة على تدريس وحدات سلوكية يمكن قياسها بطريقة منتظمة ، فكل مهارة لا يظهرها التلميذ ذوي الأوتيزم تتجزأ إلى خطوات صغيرة وتكون البداية مع التلميذ عن طريق تقديم مثير سابق ومن ثم تقديم كل خطوة من البرنامج بشكل فعال ، ففي البداية يتم استخدام محفز لكي يبدأ التلميذ سلوكًا معينًا ، وعندما تحدث الاستجابات المستهدفة يتم تقديم المعززات بشكل متنوع وتتكرر فرص التعلم حتى يؤدي التلميذ الاستجابة في ظل غياب المعززات .



وفي مجال الأوتيزم ، استخدمت النمذجة بالفيديو كأداة تربوية / تعليمية / علاجية على نطاق واسع كونها أحد أشكال التعلم بالتلميح البصري Visually Cued Instruction والذي يشتمل على استخدام التليمحات المصورة لإكساب التلاميذ ذوي الأوتيزم التوقعات الاجتماعية المطلوبة أو تعزيزها وتعديلها ، فقد شهدت الآونة الأخيرة توجه ينادي بضرورة الانتقال من التعلم القائم على اللغة إلى تعلم أكثر تركيزاً على حاسة البصر كعامل أساسي للتعلم نظراً لكون التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون صعوبات في الانتباه للمدخلات الصوتية وتنظيمها وفهمها بينما يعزز التلقين البصري من عملية الاتصال والتواصل معهم فالمثيرات البصرية عادة ما تفوق المثيرات الصوتية خاصة في مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم .

وتبرز أهمية النمذجة بالفيديو في مواقف التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم في العديد من النقاط ، فهي تتيح لهم إمكانية تعلم السلوكات المتنوعة في أماكن محددة الإثارة (منضبطة المثيرات) كون التلاميذ ذوي الأوتيزم يفشلون في التعلم في البيئات ذات المثيرات المتعددة ، كما أنها تضمن وبصورة منظمة تجزئة المهارات المركبة إلى مهارات بسيطة يسهل عليهم تعلمها ، بالإضافة إلى أنها وسيلة جيدة لتحسين انتباه هؤلاء التلاميذ خاصة إذا كانت النماذج المعروضة هم جزء فيها حتى ولو تم ذلك بشكل متكرر ، كما أنها من أفضل طرق تدريبهم على التمييز بين السلوك الخاطىء والصحيح علاوة على أنها من أفضل سبل تقوية الثبات الذاتي في جمع البيانات وأقل الطرائق تكلفة للوقت والجهد المبذول معهم .

ويلعب استخدام الفيديو كأداة لتعليم عدد متنوع من المهارات ومهارات الحوار ، والسلوكات الاجتماعية ومهارات الأمان وفى الانتباه ، والجانب الاجتماعي ، والجانب الوجدانى ، واللغة والتواصل والجانب الدافعى ، وربما تعتبر نمذجة الفيديو منهج تعليمي فعال لأنه يمكن أن يقاوم آثار انتقائية المثير والتي عرفها كوجيل Koegel (١٩٨٩) بأنها عجز انتباهي في استخدام جميع المفاتيح الهامة في البيئة التعليمية ومن خلال تقليل متطلبات الانتباه وجعل التلميذ متوجهاً إلى مساحة مكانية صغيرة (شاشة التليفزيون) ، فإن التلميذ يكون قادراً بشكل أكبر على توجيه تركيز إلى المثيرات الملائمة ، هذا وقد قام شيرز وآخرون (٢٠٠١) بالمقارنة بين نوعين من نمذجة الفيديو

هما "نمذجة الفيديو الذاتية" ونمذجة الآخرين في تعليم سؤال الأسئلة للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتم تقديم نوعين من الفيديو نمذجة الفيديو "الذات هي النموذج" من خلال رؤية التلاميذ لأنفسهم كنموذج الفيديو ، بينما نمذجة "الآخر" أظهرت الأقران كنماذج تقوم بمهارة معينة ، حيث يميل بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم إلى الاستجابة للمتدخلات البصرية أكثر من التدخلات الأخرى . واستخدمت استراتيجية نمذجة الفيديو كأحد التدخلات الفعالة في تعليم المهارات الاجتماعية ومهارات اللغة للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، هذا بالإضافة إلى استخدام نمذجة الفيديو الذاتية كأداة لتعليم بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم الاستجابة الملائمة للأسئلة ، وكلما كانت مهارات التعلم البصري متوفرة كلما أدى ذلك إلى فعالية أكثر ونجاح أكثر في هذا المنهج مقارنة بمن لديهم مهارات تعلم بصري أقل ، ويمكن استخدام نمذجة الفيديو التحفيزي لتقليل أو إزالة السلوكات غير المرغوب فيها واستبدالها بسلوكات مرغوب فيها ، من خلال مشاهدة نماذج من الأقران الأكفاء يقومون بمثل هذه السلوكات المرغوب فيها ، أو من خلال النمذجة الذاتية حيث يرى فيها التلاميذ أنفسهم على شرائط فيديو توضح فقط السلوك التكيفي .



وعلى الرغم من أن كلا الأسلوبين أظهرا فائدتهما في اكتساب المهارات ، إلا أن كلاً منهما له عيوبه المحتملة هذا بالإضافة إلى أن مثل هذه الاستراتيجية تحتاج إلى الجهد والوقت والبروفات والمحفزات ، وتنوع المواقف بناء على الاحتياجات الخاصة بالتلميذ المشارك ، ففي عام ٢٠٠٠ ، قام شريبمان وآخرون . shreibman, et al، بتقييم

فعالية نمذجة الفيديو في تقليل السلوك المسبب للمشكلات لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتنوعت المواقف بناءاً على الاحتياجات الخاصة بالمشارك (مثل سوبر ماركت ، مركز تجارى ، صيدلية) وتم تصوير الأنشطة الصعبة بالنسبة للتلاميذ من مستوى رؤيتهم ثم تم عرضها قبل الحدث لمساعدة التلاميذ على أداء التحولات بنجاح ، وأثناء تصوير كل حدث معين ، تم تصوير البيئة كما سيراها التلاميذ أثناء التحولات مثل التحرك داخل المتجر ودخول مكان آخر ولم تظهر نماذج في هذه الشرائط ، هذا وتستغرق مدة مشاهدة نموذج الفيديو ما بين ٥-١٠ دقائق ، يتم خلالها اتباع توجيهات من خطوة وخطوتين ، فهم التسلسل ، وتقليد الحركات البسيطة ، ومن المفضل أن تكون الأنشطة محببة إلى التلميذ ، أما بالنسبة للمكان فينبغي أن يكون حجرة مصممة لهذا الغرض ، تحتوى على مقعد للتلميذ ، منضدة صغيرة ، مقعد للأخصائي (المعلم) ، دولاب لعب ، جهاز فيديو وتلفزيون ، ولاستخدام نمذجة الفيديو مراحل محددة على النحو التالي :

- **المرحلة التمهيدية :**

يتم جمع البيانات التمهيدية قبل مرحلة التدخل من خلال تعاون الآباء والأخصائي النفسي بالحضانة أو المدرسة ثم يلى ذلك إحضار التلميذ إلى غرفة التقييم وإجلاسه أمام منضدة صغيرة ، ثم يضع الأخصائي أو المرشد أو المعلم الأدوات على المنضدة أمام التلميذ وخلال كل جلسة يقول الأخصائي/ المرشد/ المعلم للتلميذ "أمامك كل شيء تحتاجه لأداء المهمة ، عندما أقول "ابدأ" أريد منك أن تقوم بالمهمة ، حاول أن تفعل أفضل ما عندك ، ثم يكرر هذا الإجراء في بداية كل جلسة تمهيدية ، يتم إنهاء الجلسات عندما يتوقف التلميذ عن القيام بالمحاولات الملائمة لإتمام الهمة ، وعندما يجب بالإثبات على سؤال الأخصائي/ المرشد "هل انتهيت" وخلال المرحلة التمهيدية لا بد من تقديم الدعم على السلوكات الملائمة فقط .

- **مرحلة التدخل :**

أثناء جلسات التدخل يتم إجلاس التلميذ أمام المنضدة المعدة بالغرفة شريطة أن تحتوى المنضدة على جميع الأدوات والمواد اللازمة لإتمام المهمة ، مع إحضار جهاز تليفزيون وجهاز فيديو ويتم وضعهما في مواجهة المقعد والمنضدة ، ويتم إخبار التلميذ

بأنه سيتم عرض الفيديو ، حيث يتم عرضه مرة واحدة ، ، بعد انتهاء المشاهدة مباشرة يتم توجيه نفس تعليمات المرحلة التمهيدية للتلميذ ، ويتم تقديم المدح للتلميذ على السلوكات الملائمة فقط . وبمجرد الوصول للمعيار ، وهو اكتساب بنسبة ١٠٠% لجميع الخطوات ، يتم تقديم التعزيز المادي والمعنوي مثل المدح مع تقديم الحلوى واللعب المفضلة للتلميذ .

- **مرحلة المتابعة :**

يتم إجراء مرحلة ما بعد الفيديو وجلسة المتابعة لكل مهمة بمجرد الوصول إلى معايير اكتساب المهارة من أجل تقييم ما إذ كان قد تم الحفاظ على تغيير السلوك بدون تقديم الفيديو ، وكما حدث في الجلسات التمهيدية ، يعطى التلاميذ الأدوات والتعليمات لإتمام المهمة .

ومن ناحية أخرى يتم تحديد المهارات الملائمة لكل تلميذ بالاشتراك مع الآباء والأخصائي النفسي ، من خلال إعطاء قائمة بالمهارات المنطبقة لعمر التلاميذ لآباء التلاميذ المشاركين ويطلب منهم تحديد المهارات العملية الملائمة لتلاميذهم والتي لم يتعلموها من قبل ويتم اختيار عدة مهام لكل تلميذ .

أسئلة التقويم الذاتي

السؤال الأول : ضع / ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية :

١- تستخدم الاستراتيجيات الإنمائية في تنمية المهارات لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم . ( )

٢- الزيادة في عملية التخاطب الطليق لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكن تحقيقها من خلال تعليمهم مهارات الرقابة الذاتية . ( )

٣- يعد منهج "دائرة الأصدقاء" أحد الاستراتيجيات التعليمية التي تهدف إلى تحسين وتطوير دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم العام . ( )

٤- نمذجة الفيديو هي أحد أساليب التعلم بالملاحظة والتي يكون فيها النموذج المحاك نموذجاً غير حياً . ( )

٥- الكثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم يمتلك قدرات وامكانيات لم تقل عن مثيلاتها لدى العاديين بل قد تفوق بعضهم أحياناً . ( )

٦- كلما كانت مهارات التعلم البصري متوفرة في الاستراتيجية التعليمية المستخدمة مع التلاميذ ذوي الأوتيزم كلما أدى ذلك إلى فعالية أكثر ونجاح أكثر . ( )

٧- الزيادة في عملية التخاطب الطليق لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكن تحقيقها من خلال تعليمهم مهارات الرقابة الذاتية . ( )

٨- استراتيجية محاكاة الأقران العاديين يقصد بها تقليد أفعال التلميذ ذوي الأوتيزم التلقائية . ( )

٩- التعلم من خلال النمذجة بالفيديو لا يقل أهمية عن التعلم من خلال نمذجة الأقران . ( )

١٠- عدم قدرة الشخص على تقليد النموذج المعروض لا يعني بالضرورة فشل عملية التعلم . ( )

١١- دائرة الأصدقاء" من المواقف الاجتماعية الإيجابية التي تجعل أعضاء الدائرة والمشرفين عليها ذات تأثير إيجابي على علاقاتهم مع التلميذ ذوي الأوتيزم . ( )

١٢- يمكن استخدام نمذجة الفيديو التحفيزي لتقليل أو إزالة السلوكات غير المرغوب فيها واستبدالها بسلوكات مرغوب فيها . (   )

١٣- التعلم من خلال نمذجة سلوكات الأقران من الطرائق والأساليب التي أثبتت كفاءتها في تعليم وتدريب معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم . (   )

١٤- يتم جمع البيانات التمهيدية قبل مرحلة استخدام نمذجة الفيديو من خلال تعاون الآباء والأخصائي النفسي بالحضانة أو المدرسة . (   )

١٥- النمذجة بالفيديو أداة تربوية / تعليمية / علاجية وهي أحد أشكال التعلم بالتلميح البصري . (   )

السؤال الثاني : أكمل / أكملي الفراغات التالية بكلمات وعبارات صحيحة :

١- تندرج الاستراتيجيات . . . . تحت ما يعرف بالمنهج الإنشائي أو التكويني .

٢- الزيادة في عملية التخاطب الطليق لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكن تحقيقها من خلال تعليمهم مهارات . . . . وذلك من خلال ما يعرف باستراتيجية . . . .

٣- تعد استراتيجية دوائر الأصدقاء من الاستراتيجيات التي تعتمد على . . . . ولذا فهي تسمى أحياناً بمنهج تقريب الصديق فهي لا تهدف إلى تكوين صداقات كما يبدو من اسمها بل ينصب هدفها الرئيسي في تكوين وتطوير وتحسين وتعليم . . . . .لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٤- تتكون استراتيجية الاستجابة المحورية من مجموعة من الخطوات هي . . . . . و. . . . . . و. . . . .

٥- لاستخدام نمذجة الفيديو مراحل محددة هي . . . . و. . . . . و. . .

٦- التقارب الجسدي ثم محاكاة أو اتباع السلوك التلقائي للتلميذ ذوي الأوتيزم يحقق قدرا كبيرا من الإيجابية في إرساء أساس قوى . . . . .بين الأقران المعلمين والتلاميذ ذوي الأوتيزم .

السؤال الثالث : اكتب / اكتبي ما تعرفه عن :

١- استراتيجية النمذجة بالفيديو .

٢- استراتيجية دوائر الأصدقاء .

السؤال الرابع : تخير / تخيري إحدى المهارات اللازمة للتلميذ ذوي الأوتيزم وصمم مجموعة جلسات بواسطة نمذجة الفيديو يمكن من خلالها تعليمه هذه المهارات موضحاً الخطوات المتبعة في ذلك ؟

الفصل الخامس : الاستراتيجيات البديلة الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Alternative strategies

- مقدمة .
- استراتيجية تعليم أطفال الأوتيزم وإعاقات التواصل .
- استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة .
- استراتيجية الجداول البصرية .
- استراتيجية الفلور- تايم .
- استراتيجية تدريبات الحياة اليومية .
- استراتيجية الواقع الافتراضي المكتبي .
- استراتيجية التقليد التبادلي .
- أسئلة التقويم الذاتي .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من القارئ أن يكون قادرا على :

١- الإلمام بمفهوم الاستراتيجيات البديلة واستخداماتها .
٢- استخدام استراتيجية نظام PECS في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٣- استخدام استراتيجية تعليم أطفال الأوتيزم وإعاقات التواصل في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٣- استخدام استراتيجية أنظمة التواصل الحسابية في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٤- استخدام استراتيجية Floor-time في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٥- استخدام استراتيجية تدريبات الحياة اليومية في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٦- استخدام استراتيجية الواقع الافتراضي المكتبي في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .
٧- استخدام استراتيجية التقليد التبادلي في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .



الفصل الخامس : الاستراتيجيات البديلة الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Alternative strategies

- مقدمة Introduction :

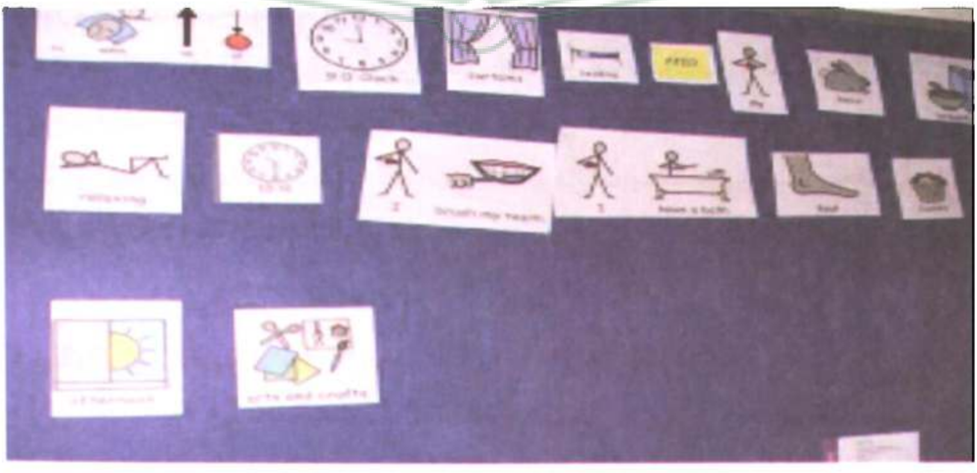
من خصائص الأوتيزم اضطراب التواصل اللفظي وغير اللفظي وكذلك ضعف القدرة على التواصل الاجتماعي ، فبعض التلاميذ ذوي الأوتيزم محدودي اللغة أو غير قادرين على الكلام مع صعوبات في التواصل البصري مع الآخرين واستخداما محدودا للإيماءات والتعابير الوجهية ، في حين يكون البعض الآخر قادرين على الكلام ولديهم العديد من المفردات لكن تبقى لديهم صعوبة في التواصل ، وكثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم لديهم صعوبات في إدراك معاني الكلمات وتوظيف اللغة وكذلك إيقاع وتنغيم الكلام ، كما يمكن أن يكون لدى البعض منهم مصاداة وهي الترديد الفوري أو المتأخر للكلام المسموع ، هذا ولقد بينت العديد من الدراسات العلمية بأن التدخل العلاجي للنطق واللغة يساعد الأفراد على التواصل بشكل فعال حيث يلعب أخصائي علاج النطق واللغة دورا أساسيا في تقييم، تشخيص وتدعيم تطوير التواصل لدى الأطفال والكبار على الصعيدين اللفظي والغير لفظي وهذا يتضمن المقدرة على الفهم ، التعبير، الإصدارات اللفظية وتوظيف اللغة اجتماعيا ، ويعمل أخصائي علاج النطق واللغة مع التلاميذ الذين لديهم أوتيزم على إصلاح عيوب اللغة والكلام واضطراب توظيف اللغة اجتماعياً ، وبالنسبة للتلاميذ فاقدي الكلام يستخدم أخصائي علاج النطق واللغة طرقا داعمة / بديلة للتواصل كما يمكن أن يستخدم وسائل حديثة مثل الأجهزة الإلكترونية المنتجة للكلام .

- **استراتيجية تعليم أطفال الأوتيزم وإعاقات التواصل TEACCH** :

TEACCH هي كلمة مختصرة للبرنامج التعليمي " علاج وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم وإعاقات التواصل الأخرى" (Treatment and Education of Autistic and related Communication Handicapped Children) وهو برنامج تعليمي تكميلي

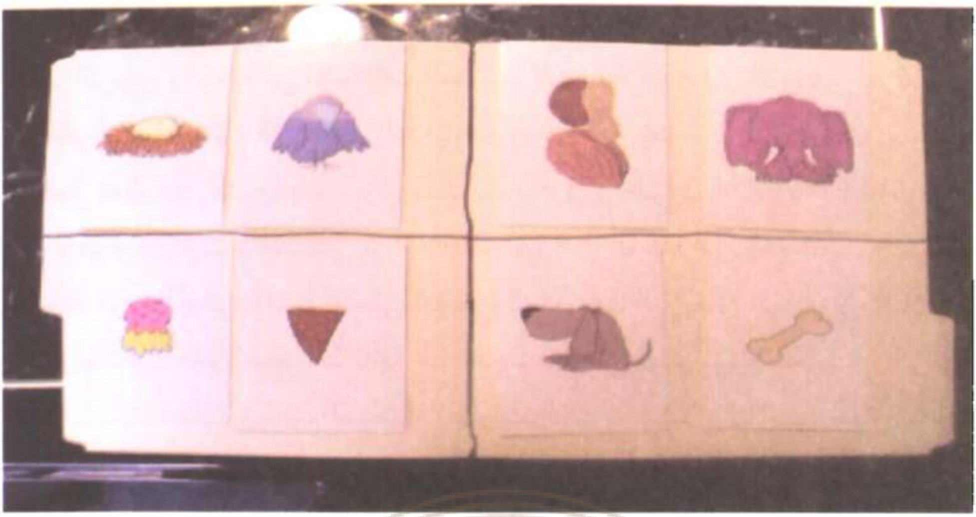
للتلاميذ ذوي الأوتيزم والتلاميذ المشخصين بالضعف اللغوي ، وكان البداية الأولى لبرنامج "تيتش" بجامعة شمال كارولينا في نهاية عام ١٩٧٢ .

ويقوم برنامج TEACCH على تقديم مدى واسع من الخدمات لتحقيق احتياجات التلميذ ذوي الأوتيزم وأسرته ، ويعد مكتشف هذا البرنامج هو " إيرك شوبلر " Eric Schopler حيث ينظر إلى الأوتيزم نظرة عضوية ، وينطبق المفهوم الأساسي لنظام " تيتش " على أطر العمل السلوكية والتنموية والبيئية البحثية ، فهو يتناول البيئة الحسية على أنها مصدر محتمل للتشتت وبالتالي يتم استخدام العديد من التطبيقات البيئية في حجرة خاصة ، وتقوم فكرة هذا البرنامج على استغلال النقاط التي يتميز بها التلميذ ذوي الأوتيزم مثل حُبه للروتين وقوة الإدراك البصري لديه فيتم تصميم برنامج خاص له حسب حالته وظروفه ، إن الهدف العام لبرنامج TEACCH بالنسبة إلى التلاميذ ذوي الأوتيزم هو تحقيق قدر عالي من التوافق والتكيف لهم بشكل مستقل في المجتمع ، حيث تؤكد فلسفة هذا البرنامج على المدخل الإيجابي والعملي من حيث تكييف البيئة المحيطة مع عيوب الأوتيزم من أجل تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم مهارات جديدة ، وهذا يعني أن الاستراتيجيات التي يقدمها برنامج TEACCH لا تتناول تلك الصعوبات المرتبطة بشكل مباشر بالأوتيزم ، بل إن هذه الاستراتيجيات تحاول تقديم بيئة تجميلية هدفها الأول محاولة التغلب على تلك الصعوبات .



والمدخل الرئيس لبرنامج TEACCH هو الهيكل التدريسي ، حيث يتم تعزيز التعلم التربوي والوقاية من المشكلات السلوكية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وقد بني هذا الفرض على فكرة مؤداها أن التلاميذ ذوي الأوتيزم يحتاجون إلى بيئة تعلم مهيكلة من أجل تعلم مهارات جديدة ، وفي ذلك يقرر أولي وآخرون Olley et al . (١٩٨٦) وأزونوف وكاثكارت Ozonoff & Cathcart (١٩٩٨) أن هذا البرنامج المعدّ خصيصًا للتلاميذ ذوي الأوتيزم إنما يقوم على تعويض الصعوبات التي يعاني منها هؤلاء التلاميذ بشرط أن تكون هذه الصعوبات ناتجة عن عجزهم عن فهم البيئة المحيطة والتوافق معها ، وطبقًا لهذه الرؤية يتم استخدام المهارات البصرية لهؤلاء التلاميذ لخلق بيئات هادفة يستطيع من خلالها التلاميذ ذوي الأوتيزم أن يتفاعلوا ويفهموا .

ولذلك أكدت رابية إبراهيم (٢٠٠٣) أن برنامج " تيتش " يستخدم البطاقات المصورة بهدف تكليف التلميذ بالقيام بنشاطات معينة تُحدد له من قبل المعلم أو الأهل ، حيث يصمَّم للتلميذ جدول نشاط مكون من عدد من الأنشطة التي يجب أن يقوم بها خلال اليوم سواء كان في البيت أو المدرسة ، وهذه الأنشطة ترتب في الجدول على شكل صُور سواء كانت صورًا فوتوغرافية أو صورًا رمزية (مرسومة) ويعتمد ذالك على مستوى ذكاء التلميذ . ويذكر عادل عبد الله (٢٠٠٢) أن هذا الجدول يمثل أحد الأساليب الحديثة والشائقة التي يمكن أن تلعب دورًا مهمًا في سبيل مواجهة بعض أوجه القصور التي يعاني منها التلاميذ الأوتيزم ، فيمكن من خلال استخدامها أن نزيد من المخزون اللغوي لهؤلاء التلاميذ ، ومع تمكنهم من خلال استخدام مثل هذه الجداول وإتباعها في تأدية العديد من المهام والأنشطة بشكل مستقل دون أن يحصلوا على أي مساعدة من جانب الأشخاص الراشدين ، حيث تعمل تلك الجداول على إكسابهم السلوك الاستقلالي كما تمكنهم من اختيار الأنشطة التي يرغبون فيها .



هذا وتمتاز استراتيجية تيتش بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك ، بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للتلميذ ، كما أنها تمتاز بأن طريقة التعليم مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل تلميذ حيث لا يتجاوز عدد التلاميذ في الفصل الواحد من خمسة إلى سبعة تلاميذ مقابل مدرِّسة ومساعدة مدرِّسة ، ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل تلميذ بحيث يلبي احتياجات هذا التلميذ ، وعلى الرغم من أن نظام TEACCH هو أحد الأساليب ذات التأثير الفعال مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إلا أن الدليل البحثي حول استخدام هذا النظام محدود للغاية ، فقد توصلت العديد من الدراسات إلى افتقاد هذا النظام إلى الضبط التجريبي كما أوضحت أن النتائج التي يتم الحصول عليها هي نتائج قصيرة المدى ، هذا ويعتبر إشراك الوالدين هو عنصر أساسي في نظام TEACCH وحجر الزاوية في جداول الأنشطة المتبعة فيه .

- **استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة PECS** :

مما لا شك فيه أن ضعف القدرة على التواصل هو أحد العلامات والدلائل المميزة والدالة على الإصابة بالأوتيزم ، وضعف التواصل المصاحب للتلاميذ ذوي الأوتيزم في مستواه الظاهري هو ضعف القدرة على الاتصال بالعين أو ضعف القدرة على الانتباه المشترك Joint Attention أو ضعف القدرة على الكلام Speech أو الكلام التلقائي Spontaneous Speech ، أما في مستوى آخر أكثر عمقاً فضعف التواصل

الملازم دائماً للأوتيزم هو الضعف في القدرة على فهم مشاعر الآخرين واتجاهاتهم وحالاتهم الانفعالية والوجدانية ، فضعف القدرة على التواصل بشكل عام والتواصل الاجتماعي بشكل خاص هو جانب دائم ومحور ارتكاز لجميع التعريفات التي عرفت الأوتيزم منذ أعمال كانر الأولية عام ١٩٤٣م وحتى هذه اللحظة . وبالتالي فالمشكلة ليست في ضعف القدرة على الكلام فحسب ومن يرى أن مشكلة الأوتيزم التواصلية تكمن في المقام الأول في ضعف القدرة على الكلام فتلك رؤية قاصرة محدودة ولكن بنظرة أخرى يمكن القول أن المعالم الأساسية واللازمة للتواصل الناجح الفعال تكمن في إدراك وفهم الغاية والمقصد لعملية التواصل .

PECS هو اختصار لـ (Picture Exchange Communication System) وهو ما يعني باللغة العربية " نظام التواصل بتبادل الصورة " والذي أحيانًا ما يسمى بنظام " بيكس " وقد تم تطوير هذا النظام منذ إثنا عشر عامًا كبرنامج بديل يتيح للتلاميذ ذوي الأوتيزم أن يبدأوا عملية التواصل ، وقد لقي هذا النظام نجاحًا وتقديرًا عالميًّا بسبب تركيزه على عنصر المبادرة في التواصل ، وقد استخدمت هذه الاستراتيجية في أنظمة علاجية تعليمية متعددة على يدي أندريو بوندي Andrew Bondy ولوري فروست Lori Frost وكان ذلك تحديدًا في عام ١٩٩٤ .

حيث أكد بوندي وفروست Bondy & Frost (١٩٩٤) على أن هذا النظام التعليمي يجمع بين مبادئ التحليل التطبيقي للسلوك والفهم الحالي لمراحل النمو النموذجي للتلميذ ، بمعنى أنه يتضمن استخدام إجراءات سلوكية مثل التحفيز المميز والتعزيز واستراتيجية تصحيح الخطأ والتلاشي ، في حين أن انتقاء المثيرات يبنى على المستوى الارتقائي لكل تلميذ ، ويذكر بوندي وفروست (٢٠٠١) أن الوظيفة الرئيسة لبرنامج PECS هي تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم أن التواصل عملية تبادل ، أي يتم تعليم التلميذ كيفية صنع استهلالات اجتماعية تلقائية من خلال إعطاء صورة أو رمز ، ولدعم ذلك يسلم التلميذ الصورة إلى شخص في مبادلة من أجل الحصول على الشيء الذي في الصورة ، وعند تعليم الاستهلالات التلقائية عادة ما يشترك اثنان من المدربين (المعلمين) ، الأول هو الذي يجيب عن الطلبات الاجتماعية للتلميذ والآخر هو الذي يقدم محفزات جسدية وطبيعية بقدر المستطاع والذي لا يتفاعل مع التلميذ بأي أسلوب

اجتماعي ، وفي أي مرحلة من مراحل PECS يتلاشى التحفيز بشكل منتظم ، وبينما يبدأ البرنامج بمثيرات محفزة مثل الدمى والألعاب والطعام والأنشطة وذلك من أجل صنع الطلبات التلقائية من قبل التلميذ ، فإنه يمتد إلى التسمية وإلى استخدام لغة مجردة .

ويقوم نظام التواصل بتبادل الصورة في أساسه على نقطة هامة جدا وهي أن يتعلم التلميذ ذوي الأوتيزم المعالم الأساسية للتواصل (متحدث- مستمع- رسالة أو قصد) ، حيث يتعلم التلاميذ ذوي الأوتيزم من خلال هذه الاستراتيجية الاقتراب من صورة شيء ما ومن ثم حملها إلى شريكهم في التواصل لكي يحصلوا على شيء حقيقي يرغبون فيه ، وتعليم التلميذ ذوي الأوتيزم المبادأة والمبادرة بالتواصل هو عنصر رئيسي لنظام التواصل بتبادل الصورة ، ففي بداية الأمر قد يتعلم التلميذ مبادلة صورة فطيرة بفطيرة حقيقية ، ففي هذا الحالة نجد أن التلميذ لا يتعلم فقط التعبير عن رغباته ، بل أيضًا أصبح مدفوعًا للتفاعل مع الآخرين (أصبحت لديه دافعية) ، وبالتالي يبدأ التلميذ ذوي الأوتيزم في أخذ دوره في عملية التواصل من خلال المبادرة بالتبادل ، ويستمر المعلم الذي يستخدم هذا النظام في تدريس التمييز بين الرموز ثم يضعها جميعًا في جمل بسيطة ، حيث يتعلم التلاميذ ذوي الأوتيزم أيضًا إبداء التعليقات والإجابة عن التساؤلات ، وتستند استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة على خلفية نظرية هامة وهي التعزيزات المادية المباشرة فالنتائج التي تتأتى من خلال استخدام هذه الاستراتيجية ترجع إلى كونها تعمل على ربط الاستجابة المطلوبة من التلميذ بمعزز مادي يرغب فيه وهو ما يزيد من كفاءة هذه الاستراتيجية ، ويتفق كل من سشوارتز Schwartz (١٩٩٨) ومات Matt (٢٠٠٤) على أن بروتوكول نظام PECS يتكون من مجموعة من الأساسيات هي على النحو التالي :

- كيفية التواصل : حيث يتم تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم أن يلتقط صورة لشيء يفضله وأن يصل إلى شخص آخر ليضع الصورة في يديه .
- المسافة والمثابرة : حيث يتعلم التلميذ ذوي الأوتيزم المثابرة والاستمرار في جهوده التواصلية بعيدًا عن أي تغييرات في بيئة التدريب التي تم صنعها .
- التمييز بين الرموز : حيث يتعلم التلميذ ذوي الأوتيزم أن يميز بين الرموز من أجل أن تصبح الرسائل أكثر دقة وتحديدًا .

- الإجابة عن سؤال مباشر : حيث يتعلم التلميذ ذوي الأوتيزم الإجابة عن السؤال كمهارة مطلوبة قبل التعليق . فمثلاً : يجيب التلميذ " ممطر " على سؤال " ما هو الطقس اليوم؟ " .
- استخدام العبارات : حيث يتعلم التلميذ تكوين جملة من صورتين وبالتالي يتم تعزيز المدخل الاجتماعي اللازم لعملية التواصل .

وتقوم استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة على مجموعة من المبادئ والأسس الهامة والتي أعطت هذه الاستراتيجية قدراً من الاهتمام جعلها إحدى الاستراتيجيات التعليمية العلاجية الهامة في مجال تحسين حالة التلاميذ ذوي الأوتيزم نذكر منها :

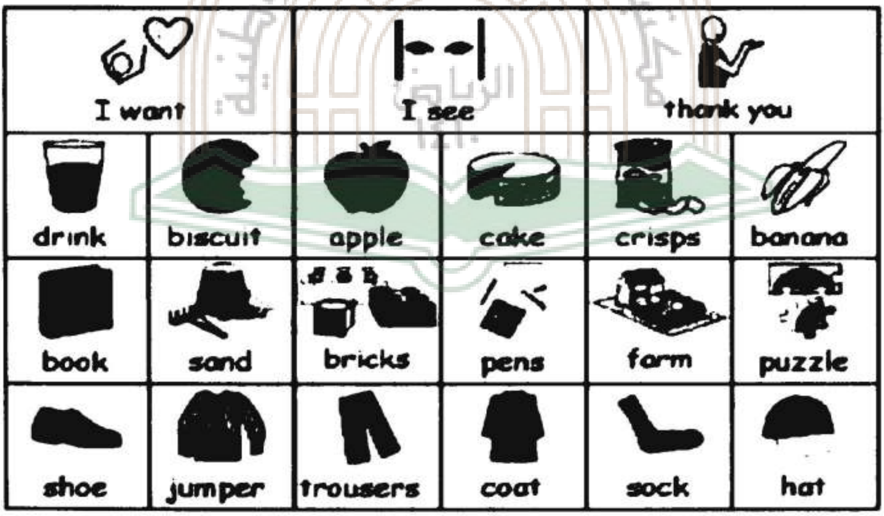
١- استغلال القدرات البصرية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم : أظهرت العديد من الدراسات بوجه عام كدراسة فاما Fama (١٩٩٢) نقاط قوة في الذاكرة البصرية لدى هؤلاء التلاميذ المصابين بالأوتيزم وبالتالي تقوم استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة على استغلال هذه الذاكرة والقدرة البصرية من خلال اعتمادها الكامل على البطاقات المصورة أو المرسومة أو الفوتوغرافية .

٢- مراعاة أسس التحليل التطبيقي للسلوك **ABA** : حيث يركز التحليل التطبيقي للسلوك على تدريس وحدات سلوكية يمكن قياسها بطريقة منتظمة ، فكل مهارة لا يظهرها التلميذ ذوي الأوتيزم تتجزأ إلى خطوات صغيرة وتكون البداية مع التلميذ عن طريق تقديم مثير سابق ومن ثم تقديم كل خطوة من البرنامج بشكل فعال ، ففي البداية يتم استخدام محفز لكي يبدأ التلميذ سلوكًا معينًا ، وعندما تحدث الاستجابات المستهدفة يتم تقديم المعززات بشكل متنوع وتتكرر فرص التعلم مرات عديدة حتى يؤدي التلميذ الاستجابة في ظل غياب المعززات وهذا ما يتضمنه أسلوب PECS .

٣- الاعتماد على الفهم : إن مشكلات اللغة إما مشكلات تتعلق بالفهم أو مشكلات تتعلق بالتعبير ، وأكثر ما يميز استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة أنها تعمل على تنمية القدرة على الفهم قبل التعبير ، فالتلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من مشكلة حقيقية تتمثل في عدم قدرتهم على استخدام اللغة في التعبير عن أنفسهم ،

فربما مثل هؤلاء التلاميذ يمتلكون بعض الكلمات في حصيلتهم اللُّغوية ، ولكن من النادر جدًّا أن يستخدموها لصالحهم وهو ما أشار إليه فؤاد أبو حطب وآمال صادق (١٩٩٩) في أن التلميذ الذي لا ينطق إلا بقليل من الكلمات قد يفهم أكثر من تلميذ آخر ينتج كلمات بكثرة ، أما المشكلة الثانية : فتتمثل في كيفية تعاملهم في المواقف الاجتماعية ، فالتلاميذ الصغار المصابون بالأوتيزم نادرًا ما يبدأون التفاعلات مع الكبار أو التلاميذ الآخرين ، لذا فإن التدخلات المركبة والمركزة مطلب ضروري لمثل هؤلاء وهو لب وصميم نظام التواصل بتبادل الصورة .

٤- تطوير المنهج الفردي : حيث تركز استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة على مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ أثناء مواقف التطبيق إذ تبنى هذه الاستراتيجية في الأساس على حالة كل تلميذ ونوعية المعززات التي يرغبها وكذلك حالتهم ومستواه من خلال وضع خطة فردية للأهداف المرجو تحقيقها من خلال هذا النظام .



ولنظام التواصل بتبادل الصورة ست مراحل أساسية متعاقبة يمكن توضيحها كما يلي :

المرحلة الأولى : مرحلة التبادل المادي **Physical Exchange** : وتهدف هذه المرحلة إلى أن يتعلم التلميذ ذوي الأوتيزم صنع الطلبات بشكل تلقائي Spontaneous

وذلك من خلال استخدام شيء نضمن شدة تعلق التلميذ به ، requesting حيث يقوم المعلم هنا في هذه المرحلة بتدريب التلميذ على نزع الصورة الخاصة به ووضعها في يد المعلم لاستبدالها بالشيء نفسه وفي هذه المرحلة يتم مساعدة التلميذ مساعدة جسمية للقيام بعملية الاستبدال مع مراعاة تقليل المساعدة تدريجيا حتى يستطيع التلميذ الاعتماد على نفسه اعتمادا كليا ، وتتطلب هذه المرحلة شخصين لتحفيز الإجراء مع التلميذ : المدرب (المعلم) ، وشريك في التواصل (الأب أو الأم) فهنا يقوم المعلم بتحديد الأشياء التي يحبها التلميذ ومن ثم يقوم برسم صور لهذه الأشياء ويعلقها على لوحة التواصل ، وعندما ينجح التلميذ في الوصول إلى تلك الصورة يقوم شريك التواصل بمساعدته ماديًا في التقاط الصورة وحملها ليد المعلم المفتوحة ، وبعد نجاح التلميذ في إعطاء المعلم الصورة يقوم المعلم فورًا بتقديم الشيء الذي تعبر عنه الصورة .

وتتمثل الطريقة الإجرائية لهذه المرحلة في أن يجلس التلميذ على الطاولة وبجانبه الأم مثلاً كشريك له في عملية التواصل ويكون المعلم على الطرف الآخر للتلميذ (المعلم على اليمين والأم على اليسار) ويقوم المعلم بوضع صورة ملونة على الطاولة ومن ثم يقوم المعلم بوضع قطعة من الحلوى في يده اليسرى ويقوم بفتح يده اليمنى وبعد ذلك يلوّح المعلم بقطعة الحلوى أمام التلميذ وينتظر أن يحاول التلميذ مد يده ليأخذها أو يصرخ طالباً إياها ومن الممكن أن تكون هذه الصورة معبرة عن لعبة ما أو عن معزز ما يرغب فيه التلميذ وحينها يقوم المعلم بمد يده اليمنى المفتوحة إليه وتقوم الأم في هذه اللحظة بإمساك يد التلميذ ومساعدته في التقاط الصورة من على الطاولة ووضعها في يد المعلم اليمنى (المفتوحة) وحين يقوم التلميذ بفعل ذلك يقوم المعلم فورًا بتقديم قطعة الحلوى للتلميذ أو أي معزز آخر وتدعيمه بشكل لفظي {برافو! شاطر!} والتصفيق له ، يتم تكرار المحاولة لأكثر من ٢٠ مرة بالأسلوب نفسه في نفس الجلسة .



المرحلة الثانية : مرحلة المثابرة والبعد **Persistence and Distance** : وتهدف هذه المرحلة إلى تدريب التلميذ علي أن يذهب إلى لوحة التواصل لسحب الصورة التي تماثل الشيء المرغوب ثم العودة إلى المدرب ليضع الصورة في يده ، وتشتمل هذه المرحلة على شخصين أيضًا ، وفيها يبتعد المعلم عن التلميذ مسافة أكبر وبالتالي يجب على التلميذ هنا بذل جهد أكبر لإعطاء الصورة للمعلم ، وتستمر هذه الزيادة في المسافة بين المعلم والتلميذ

المرحلة الثالثة : التدريب على التمييز **Discrimination Training** : الهدف من هذه المرحلة أن يكون التلميذ قادر على تمييز الصورة التي تماثل الشيء المرغوب من بين عدد من الصور المقدمة له على لوحة التواصل . وتعتبر هذه المرحلة مهمة جدًا في تدريبات هذا النظام ، وتتضمن المعلم فقط والذي بدوره يقترب أكثر وأكثر إلى التلميذ ويتم إدخال صور إضافية بشكل تدريجي ، ويجب على التلميذ هنا أن يميز بين الصور المعززة والصور غير المعززة ، فالصورة المعززة يعقبها ابتسامة وتعبير وجهي من قبل المعلم ليوصل للطفل أن اختياره صحيحٌ ، والهدف من هذه المرحلة هي غرس مفهوم استهلال التواصل لدى طفل الأوتيزم . وتتمثل الطريقة الإجرائية في هذه المرحلة من التدريبات في إدخال

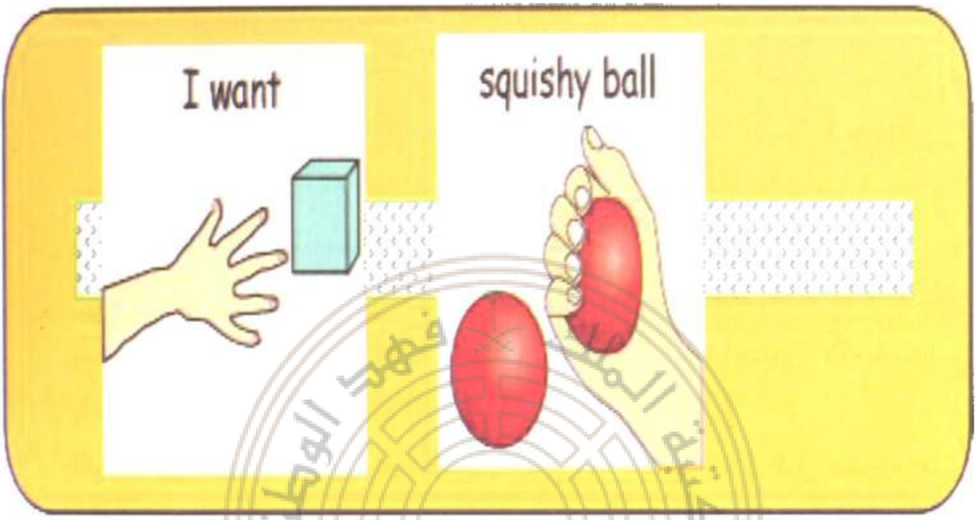
صورتين أمام التلميذ إحداهما معززة والأخرى غير معززة ويكون تدريب التلميذ هنا على كيفية انتقاء الصورة المعززة عن تلك غير المعززة .

المرحلة الرابعة : تركيب الجملة **Sentence Structure** : وفيها يتم تقديم قطاع جملة للطفل مصمم لتعليمه بناء عبارة بسيطة يستخدمها في الطلب ، فيضع المعلم صورة بها يد مفتوحة ومكتوب عليها " أنا أريد " ثم يضع صورة أخرى مناسبة لإكمال الجملة ، والنتيجة المرغوبة هنا أن يستخدم التلميذ جملة بسيطة لصنع طلبات تلقائية . ويكمن الهدف من هذه المرحلة في أن يكون التلميذ قادراً على أن يطلب الأشياء الموجودة وغير الموجودة أمامه مستخدما كلمات متعددة . وفي هذه المرحلة يستعين المعلم بما يعرف بحقيبة التواصل والتي تتضمن ثلاث صور : الصورة الأولى : وتحوي صورة التلميذ (الحالة) ، الصورة الثانية : وتحوي صورة يدٍ مفتوحة ، أما الصورة الثالثة : فتحتوي على صورة إحدى الألعاب التي يفضلها التلميذ . وتهدف هذه الصور

الثلاث إلى تدريب التلميذ على تكوين قطاع جملة حيث تدل كل صورة على ما يلي : صورة التلميذ وتعبر عن " أنا " وصورة اليد المفتوحة وتعبر عن {أريد} . وفي هذه التدريبات ينبغي للطفل نزعُ البطاقة الأولى والتي تحوي صورته من على لوحة التواصل ويضعها في يد المعلم المفتوحة ومن ثم ينتزع البطاقة الثانية والتي تحوي اليد المفتوحة ويقدمها للمعالج .

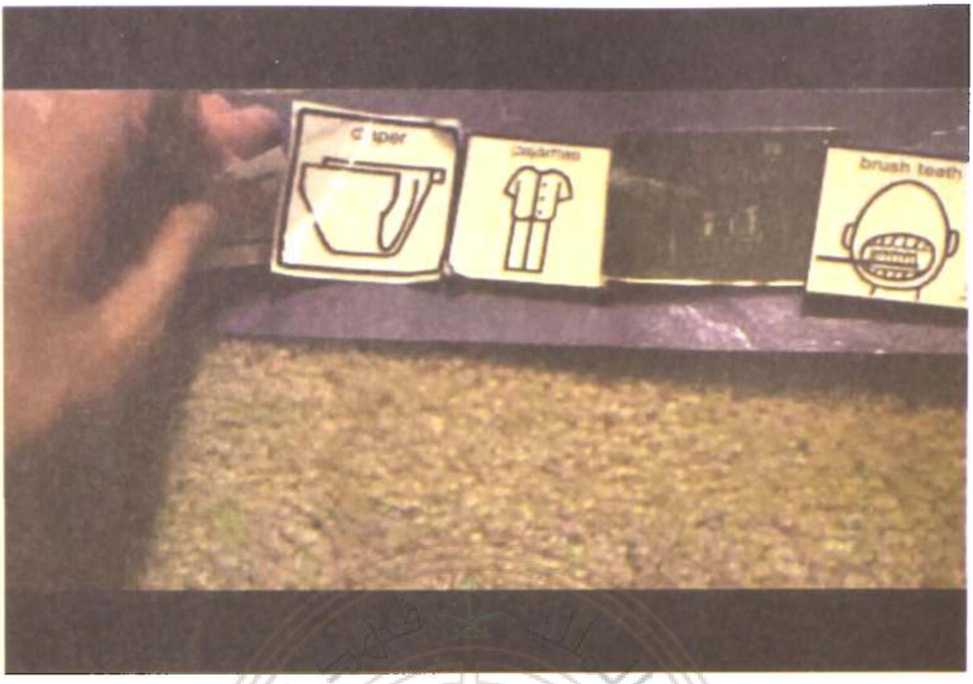


المرحلة الخامسة : الإجابة سؤال " ماذا تريـد؟ **What do you want?** : وتـبنى هـذه المرحلة على مهارات تم ترسيخها في المرحلة السابقة الهدف مـن هـذه المرحلـة أن يكون التلميذ قادراً على أن يطلب كثير من الأشياء بصورة تلقائية وأن يجيب على التساؤل ماذا تريد ؟ مستخدما شريط الجملة الخاص به .



المرحلة السادسة : الإجابة عن تعليقـات الأسـئلة **Comment Questions** : والهـدف من هذه المرحلة هو تعليم التلميذ التفرقة بين الطلـب وصـنع التعليقـات البـسيطة من خلال تعلم التلميذ الإجابة عن أسئلة التعليق ، وتعد هذه المرحلة من أصعب المراحل ولا ينجح كل تلاميذ الأوتيزم فيها . إن الهدف الرئيسي من هـذه المرحلـة هو أن يجيب التلميذ على أسئلة ماذا تريد ؟ ماذا ترى ما عنـدك؟ وأسـئلة أخـرى عندما توجه إليه .

هذا ويمكن استخدام استراتيجية نظـام التواصـل بتبـادل الـصورة في العديـد مـن الجوانب المتعلقة بالتلاميـذ ذوي الأوتيـزم خاصـة مجـالي التواصـل الاجتمـاعي Social Communication والكلام التلقائي Spontaneous Speech ، فتلاميذ الأوتيزم يعانون من مشكلات في عملية التواصـل الاجتمـاعي ، تتبلـور هـذه المـشكلات تحـت نقطـتين رئيسيتين هما : الانتباه المترابط Joint attention واستخدام الرموز Symbol use .



ولاستخدام استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة بصورة فعالة وإيجابية ينبغي التحضير المسبق لذلك وهذا يتضمن العديد من النقاط كما يلي :

١- انتقاء المعززات والأشياء التي يحبها التلميذ : **إن نظام التواصل بتبادل الصورة يقوم في أساسه على استخدام المعززات كأسلوب لاستدعاء الاستجابات المرغوبة من قبل التلاميذ وبالتالي ينبغي على القائم بتطبيق هذه الاستراتيجية انتقاء أكثر المعززات رغبة لدى التلميذ وهذا يتأتى من خلال عقد العديد من المقابلات مع أولياء الأمور للوقوف على أكثر المعززات رغبة لدى التلميذ الذي سيخضع لهذه الاستراتيجية .**

٢- مدرب / معلم / معالج مؤهل : **وهذا يقتضي بأن يكون الشخص القائم بتطبيق هذه الاستراتيجية مؤهلاً بطريقة تتيح له تطبيق مراحل النظام بشكل سليم حتى تكون النتائج أكثر فعالية وإيجابية .**

٣- انتقاء الرموز وإعدادها : **ويقصد بذلك تحديد نوعية الرموز المستخدمة في النظام بمعنى هل سوف تكون عبارة عن صور فوتوغرافية أم صوراً مرسومة أم مجسمات ،**

وفي جميع الحالات ينبغي ألا تقل أبعاد الصورة المستخدمة في البرنامج عن ٥ سم × ٥ سم وذلك استغلالاً للقدرات البصرية التي يتمتع بها طفل الأوتيزم كما ينبغي أن تكون هذه الصور ملونة بحيث تجذب الانتباه .

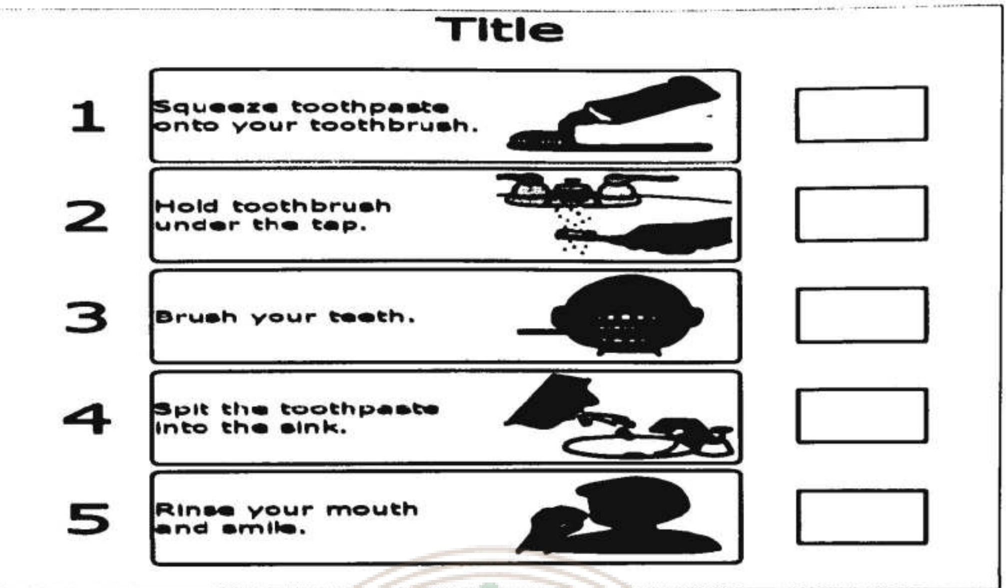
٤- حقيبة التواصل : ويقصد بها تلك الحقيبة التي تحتوي على مجموعة الصور التي سوف تستخدم أثناء تطبيق الاستراتيجية .

٥- لوحة التواصل : وهي لوحة من الممكن تصميمها بحيث يمكن تعليقها أو وضعها على طاولة كما يمكن لصق الصور عليها ونزعها بسهولة .

٦- شريك التواصل : وهو أحد الأفراد المهمين جداً في تطبيق استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة وهو الشخص الذي سوف يكون معين للطفل أثناء مواقف التطبيق لخطوات هذا النظام ويفضل أن يكون شريك التواصل هو الأب أو الأم .

- **استراتيجية الجداول البصرية Schedule Photographic Activity :**

تعتبر جداول النشاط المصورة إحدى الاستراتيجيات الهامة في تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم ، فاستخدام الجدول المصور يساعد التلميذ على فهم النشاط اليومي وتوقع النشاط القادم ويمكنك مراجعة جزء من هذا الجدول مع التلميذ ، مثلا في الصباح صور للأنشطة التالية : غسيل الأسنان - ارتداء الملابس - الإفطار - مشاهدة شريط فيديو - ذهاب إلى المدرسة - العلاج - . . .الخ وبعد انتهاء النشاط مثلا يمكن سحب الصورة الخاصة به من الجدول ووضعه في صندوق النشاطات المنتهية ثم يبدأ في النشاط التالي وينهيه ويضعه في صندوق النشاطات المنتهية وهكذا . والجدول المصور أيضا يمكن أن يستخدم في تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم مهارات جديدة مثل الاستقلالية في ارتداء ملابسهم فيمكن وضع صور الملابس بشكل منفرد لتتابع المطلوب ويمكن الإشارة بعد ذلك لمساعدتهم علي ذلك ، وفى البداية يجب استخدام الجداول المصورة في أمور معتادة بالنسبة للتلميذ كوقت الصباح أو وقت النوم ، لأن التلميذ ذوي الأوتيزم يكون معتادا على هذا النشاط ويكون تركيزه الأكبر مع الجدول المصور وبالتالي بعد الاعتياد عليه يمكن استخدامه في وقت لاحق لتغطية أوقات أخرى من اليوم مثل وقت العودة من المدرسة أو فترة العشاء .



- استراتيجية الفلور- تايم Floor time :

الفلور تايم مدخل تعليمي / تدريسي يستند إلى العلاج باللعب ، ويهدف إلى تحسين التواصل الاجتماعي لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وكذلك حل المشكلات السلوكية لديهم ، وتتلخص هذه الاستراتيجية في قيام المعلم بمشاركة التلميذ ذوي الأوتيزم اللعب على نفس المستوى النمائي له ، وذكر هولاندر واناجنستو Hollander & Anagnostou (٢٠٠٧) أن الفلور تايم كاستراتيجية إنما تقوم على مراعاة حالة التلميذ العاطفية في المقام الأول ، وتتخذها الوسيلة المثلى في تحسين بقية جوانب القصور الأخرى التي يعاني منها التلميذ ذوي الأوتيزم .

فهذه الطريقة الاستراتيجية تبنى على إقامة علاقة عاطفية قوية بين التلميذ والمعلم ليتسنى له حل المشكلات السلوكية لهذا التلميذ . وبالتالي تتضمن :

- إيجاد السبل المختلفة في الاتصال بالتلميذ عاطفيًا .
- تحفيز تواصل التلميذ ذوي الأوتيزم وتفاعله مع الآخرين .
- بناء رغبة ودافعية في ذات التلميذ للقيام بعملية التفاعل والتواصل الاجتماعي .





- **استراتيجية تدريبات الحياة اليومية (هيجاشي) Daily Life :**

استراتيجية تدريبات الحياة اليومية هو أسلوب تعليمي مكتشف عن طريق الياباني " كيو كيتاهارا " Kiyo Kitahara في عام ١٩٦٤ ، ويقوم على مبادئ التعليم الياباني التي تنظر إلى تعلم التلاميذ بوجه عام والتلاميذ ذوي الأوتيزم بوجه خاص بنظرة مختلفة قليلاً عن فلسفات الدول الأخرى ، وكلمة "هيجاشي" تعني باليابانية " الشروق " وقام كيتاهارا " بإنشاء مدرسة للتلاميذ ذوي الأوتيزم وأطلق عليها هذا المسمى نسبة إلى شروق الشمس وأمل مع يوم جديد ، وأساسيات استراتيجية تدريبات الحياة اليومية هي التدريبات العضلية العنيفة التي تؤدي إلى إفراز الجسم كميات من الأندورفين والتي بدورها تتحكم في القلق والتوتر الذي يعانيه التلميذ ذوي الأوتيزم ، وتركز مدرسة " هيجاشي " على العمل الجماعي والموسيقا والفن والدراما ، ويعد إسماعيل بدر (١٩٩٧) من أوائل من استخدم فنيات استراتيجية تدريبات الحياة اليومية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم في البيئة العربية ، إذ يتفق مع كل من جوري ولاركن Gurry & Larkin (١٩٩٠) وكيول وآخرين . Quill et al (١٩٨٩) على أن استراتيجية تدريبات الحياة اليومية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم تركز في المقام الأول على الجوانب الاجتماعية وتعتمد على ٣ نقاط محورية هي :

١- تكوين نمط للحياة واستقرار وتثبيت الانفعالات الضعيفة للتلميذ المركزة على التدريب البدني .
٢- إراحة التلميذ من روح الاعتمادية والتبعية من خلال التعلم الجماعي .
٣- دعم إثارة الذهن من خلال التكرارات المستمرة لنفس الأفعال والأنشطة .

وحدد إسماعيل بدر (١٩٩٧) المبادئ الأساسية لاستراتيجية تدريبات الحياة اليومية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم في النقاط التالية :

١- التعلم الموجه للمجموعة .
٢- التعامل مع التلاميذ ذوي الأوتيزم في فصل دراسي واحد مع الأطفال العاديين دون أن يشكل ذلك ضغطًا عليهم .
٣- تعليم الأنشطة الروتينية من خلال جداول الأنشطة .

٤- تدريب التلاميذ على الاعتماد على أنفسهم .

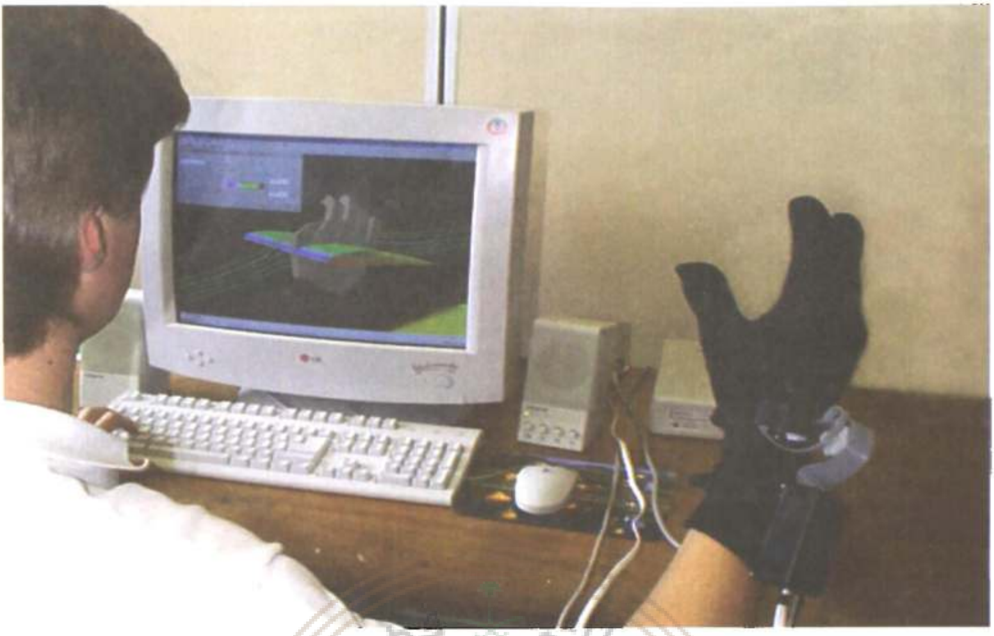
٥- تقليل مستويات النشاط غير الهادف .

وعلى الرغم من وجود وتوافر العديد من الدراسات التي تبنت مفاهيم تدريبات الحياة اليومية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إلا أنها لم تلقَ نجاحًا واسع الانتشار كاستراتيجية تعليمية فعالة بدرجة جيدة مع هؤلاء التلاميذ ، وربما يرجع السبب في ذلك إلى افتقادها للضبط التجريبي .

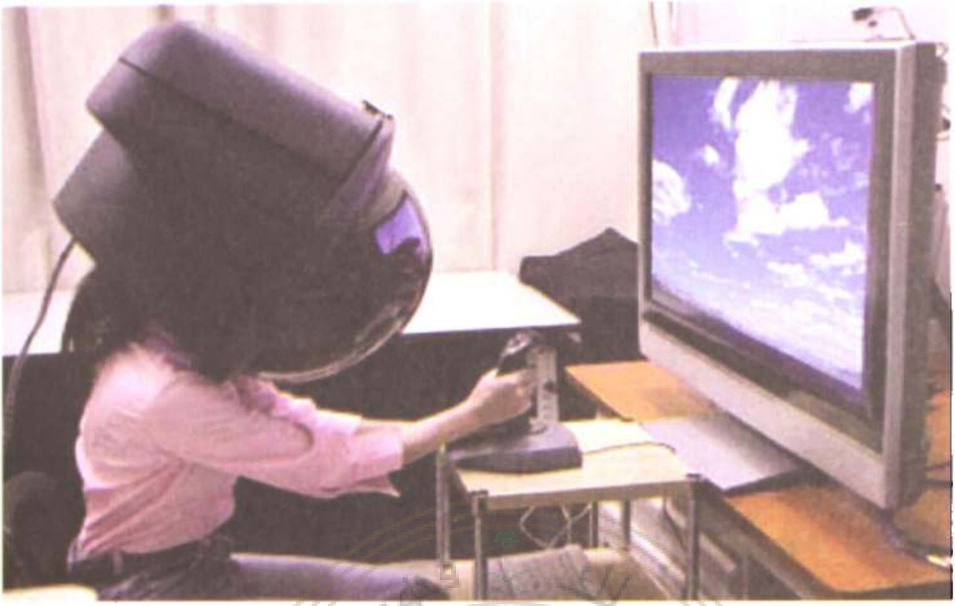


- استراتيجية الواقع الافتراضي المكتبي Desktop Virtual Reality :

مع التطور التكنولوجي سريع التلاحق ، أثبتت التطبيقات لمثل هذه التقنيات فعالية واسعة المدى في العديد من المجالات الحياتية التعليمية والتدريبية والإرشادية والعلاجية ، وفي الطيران والفلك والبحار والجيولوجيا والطب والفن والغابات ، وفي الدفاع ، وفي المناجم ، وفي الثورات وفي الحروب وفي الفضاء ، وفي التشخيص والعلاج والتعليم والتدريس وفي تلافي الأخطار .... الخ .



وجدير بالذكر أن البيئات الافتراضية هي عبارة عن تمثيلات شديدة الواقعية أو مرتفعة الواقعية ثلاثية الأبعاد يتم إنشاؤها من خلال الكمبيوتر لتقديم بيئات مضبوطة وآمنة ، حيث تتيح مثل هذه البيئات الممارسة والتكرار بدون ضغوط العالم الواقعي ، أي أن الواقع الافتراضي عبارة عن محاكاة لواقع حقيقي أو تخيلي في صورة ثلاثية الأبعاد يتم عرضها من خلال شاشات الكمبيوتر بعيداً عن الواقع الافتراضي الانغماسي . هذا ويعد الواقع الافتراضي المكتبي Desktop Virtual Reality أحد الوسائل لاستخدام بعض الأدوات البسيطة كالنظارات المجسمة ، وتتضمن تطبيقات الواقع الافتراضي المكتبي ما يسمح بإمكانية التجوال خلال تطبيق Walk ، ومنها كأن يتجول داخل ملعب ، أو مطار ، أو نادي ، أو طائرة ، أو مستشفى ، أو جامعة ، . . .الخ ، مع حرية التجوال في جميع الاتجاهات (إلى الأمام ، إلى الخلف ، إلى اليمين ، إلى اليسار ، إلى أعلى ، إلى أسفل) ونظراً لأن اضطراب الأوتيزم من الاضطرابات التي يصاحبه عادة اضطرابات في المهارات والتعلم السلوكي والاجتماعي فهل يمكننا الاستفادة من وسائل التكنولوجيا الحديثة كالكمبيوتر والفيديو والإنسان الآلي في تعليم وتدريس وتنمية الاستجابات الحسية والمهارات الحركية عند التلاميذ ذوي الأوتيزم ؟



من الجدير بالذكر القول بأنه من خلال تكنولوجيات بيئات التعلم الافتراضي التعاونية يمكن الاستفادة منها كوسيلة تكنولوجية مساعدة وكتكنولوجيا تعليمية وكوسيلة لمساعدة التلاميذ ذوي الأوتيزم على قراءة العقل ، فكما أوضحت نتائج العديد من الدراسات أن كثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكنهم استخدام وتفسير البيئات الافتراضية بشكل ناجح ، كما أن البيئات الافتراضية وسيلة واستراتيجية تعليمية هامة يمكن من خلالها إكساب التلاميذ ذوي الأوتيزم المهارات الاجتماعية البسيطة ، فالبيئات الافتراضية تتصف بالعديد من الخصائص يأتي في مقدمتها أنها بيئات آمنة ومضبوطة ، وتتيح فرصة الممارسة والتكرار بدون ضغوط العالم الواقعي كما أنها تتيح فرصة تواصل التلميذ مع نفسه (حث الذات والتشجيع الذاتي) وكذلك مع الآخرين ، كما تتيح استراتيجية الواقع الافتراضي المكتبي للتلميذ عمل الأخطاء بدون معاناة آثارها الواقعية ، كما تتيح الفرصة في التحكم في البيئة ، وهي أيضاً تعمل على تحسين الانتباه لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وخاصة الانتباه المشترك من خلال أنها كثيراً ما تكون بيئة مثيرة وكذلك تحسين التواصل بالعين وتعليم هؤلاء التلاميذ مهارات الاستماع والتقليد وزيادة القدرة على إظهار المشاعر والانفعالات وفهم مشاعر الآخرين وإدراك تعبيرات الوجه .

كما يمكن استخدام استراتيجية الواقع الافتراضي المكتبي في توسيع النظام الغذائي للتلاميذ ذوي الأوتيزم وقبول بعض الأطعمة والمشروبات الجديدة وكسر الجمود والروتين ، وبالإضافة إلى ذلك فالواقع الافتراضي المكتبي يقدم مجالات واقعية لممارسة المهارات الاجتماعية مثل لعب الدور والاستجابة في الوقت الفعلي حيث أنه يقدم معلومات حسية صناعية في شكل يمكن من خلاله استكشافها والتفاعل معها كما لو كانت واقعية ، ويقدم الواقع الافتراضي المكتبي معلومات حسية صناعية يمكن إدراكها على أنها أشياء أو أحداث مشابهة للواقع الفعلي .



- **استراتيجية التقليد التبادلي Reciprocal Imitation** :

على الرغم من أن الكثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم يظهرون سلوكات نمطية تكرارية إلا أن الكثير منهم يعاني من صعوبة التقليد / المحاكاة نتاج صعوبات في مهارات التقليد والذي ينعكس بدوره على الانتباه والتواصل لديهم مع الآخرين ، فالتقليد هو محاكاة أو الرغبة في محاكاة موضوع يعجب به الشخص أو يكرهه ، ولذلك فهو يتعين بموضوع خارجي أو موضوع عدواني ، هذا وقد اعتبر فرويد التقليد تكرار نشيط

لأحداث أليمة ماضية ، وأنه يمثل إجبار أو قهر التكرار ، إلا أن مبدأ قهر التكرار كما أشارت سامية القطان وصلاح مخيمر (١٩٧٩) يعنى آلية تكرار للخبرات القوية سيان كانت مفيدة أو ضارة أو أليمة ، كما ينبغي التفرقة بين تكرار الحاجة الذي يستند إلى دورية الغرائز وبين الحاجة إلى التكرار ، ويمكننا القول هنا أن التكرار أو آلية التكرار في السلوكات النمطية أو القالبية عند المصابين باضطراب الأوتيزم تشبه إلى حد ما يحدث في حالة الصدمة من تكرار المحاولات للتخلص من فائض التوتر ومن هنا فإنها تتشبث بالبقاء والاستمرار على الرغم من أنها غير متكيفة وقد تبدو مؤلمة ومن ثم فهي ظواهر مرضية (بفتح الميم) لا تنزع إلى خفض التوتر بشكل كامل ومساير لقيمة الذات ، بينما في التقليد أو المحاكاة فإن التكرار قد يكون دافعه اشتهاء الاستثارة أي الحاجة إلى التكرار من أجل إثراء الحياة .

وعادة ما تكون أولى خطوات تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم التقليد هي قيام الآخر (الأب- الأم - المعلم) بتقليد التلميذ ثم ينتقل التلميذ إلى تقليد الآخر ، فقد يعد تقليد الآخر للتلميذ ذوي الأوتيزم استراتيجية تعليمية حيوية وفعالة تؤدي إلى إثارة دافعية التلميذ وخاصة التلميذ ذوي الأوتيزم الذي لا يعاني من أي إعاقات عقلية متوسطة أو شديدة للمشاركة مع الآخر الذي يقوم بتقليده كأن يقوم الآخر بتقليد حركات وتصرفات وأصوات التلميذ لجذب انتباهه ثم يتم تدريب التلميذ على التقليد من خلال الحث والنمذجة والتعزيز مع عدم استخدام أوامر النهي .



فالأطفال فضوليين بطبيعتهم ، يحبون التحديات ، يريدون أن يتعلموا ، وخلال ثلاثة أشهر فقط يمكنهم الحصول على حصيلة تعليمية كبيرة ، إن عملية تعليم الطفل الرضيع كيفية إدراكه لهويته طويلة نسبياً ، فهو يريد أن يعرف من يكون ؟ وما إذا كان بإمكانه القيام بأدوار أخرى ، حيث يستطيع الطفل في عمر ثلاث سنوات أن يتبادل الأدوار وهذا مؤشر وعلامة على التواصل ، بل وأكثر من ذلك يستطيع الطفل الرضيع أن يميز بين لغتين وفك رموزهما حيث يستطيع مثل هذا الطفل أن يميز الأصوات الصادرة من أبيه والأصوات الصادرة من أمه خاصة إذا كان كل منهما يتحدث لغة تختلف عن الآخر كالإنجليزية والعربية مثلاً ، وعلى الرغم من أن الطفل الصغير لا يعرف أنه يملك لساناً أو ما هو اللسان؟ وهو لا يزال غير قادر على التأثير في أي شيء عمداً إلا أنه يستطيع تقليد أمه وأبيه في لعبة اللسان ، حيث يقوم الأب أو الأم بإخراج اللسان وتحريكه إلى الأمام والى الخلف فيحاول الطفل فتح الفم وتحريك اللسان ، كما أن التقليد يسيطر على الكثير من الأطفال حيث يقلد بعضهم البعض أي أن الكثير منهم مستعد لمحاكاة كل شيء فتعزيز التقليد قد يعطي الطفل شعوراً بالفخر ويعزز الذات ، حيث يمتلك الطفل في سن العام والنصف تقريباً ذاكرة تصويرية ضخمه ، كما أن الطفل عند سن الثالثة لا يشك أن الانعكاس على المرآة هو صورته ، إنه يعرف ذلك من خلال لمس أنفه ، هذا وبالنظر إلى الطفل ذوي الأوتيزم نجده أصغر من أن يستوعب ما يستوعبه قرينه العادي أي أن تطوره يكون متأخـراً وبالتالي يصعب عليه أن يضع نفسه مكان الآخر ، لذا فإن التدريب على التقليد التبادلي يعد هدفاً استراتيجياً للطفل ذوي الأوتيزم ، حيث يساعد كثيراً على التدريب على الحياة القادمة وعلى الوقت الحاضر .

ولذلك تعد استراتيجية التدريب على التقليد التبادلي مدخلاً تعليمياً فعالاً مع التلاميذ ذوي الأوتيزم من خلال عدة تفاعلات كما هو الحال في تفاعلات اللعب المستمرة ... الخ مثل رص السيارات في صف ، رص مجموعة من الصور الفوتوغرافية ، تجميع أجزاء لصور ورقية ، رص وتركيب مكعبات ، هذا وقد تم تجربة هذه الاستراتيجية وتطويرها لتعليم العديد من التلاميذ ذوي الأوتيزم التقليد التلقائي أثناء العديد من المواقف كاللعب والرقص والبانتومايم وتقليد الأشياء والأصوات ... الخ ،

بهدف جعل التلميذ ذوي الأوتيزم قادراً على تقليد شريك اللعب فيما يمكن من سلوكات وبطريقة حرة طليقة وليست طريقة تقليد مقيدة محددة .

هذا وقد تأكد من خلال العديد من التجارب فاعلية ونجاح هذه الاستراتيجية من خلال تطبيقها على بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم حيث أكدت نتائج العديد من الدراسات التجريبية المتعلقة بهذا المجال أنها استراتيجية تعليمية مناسبة للكثير من التلاميذ ذوي الأوتيزم إلا أنها في نفس الوقت قد لا تناسب البعض وربما يرجع ذلك إلى أن تطبيق أو تفعيل مثل هذه الاستراتيجية يتوقف على العديد من العوامل منها ما يتعلق بالتلميذ نفسه ومنها ما يتعلق بالمكان الذي تطبق فيه ومنها ما يتعلق بزمان تطبيقها ومنها ما يتعلق بشخصية القائم بالتطبيق ، ومنها أيضاً ما يتعلق بوسائل وإمكانيات تطبيقها ، ومن الضروري عند استخدام أي استراتيجية تعليمية انطلاقاً من أنها علم وفن التخطيط والتكنيك والعمليات وأن لها وسائلها وإمكاناتها وغاياتها إدراك أن الوسائل التي تستخدم في أي استراتيجية تتباين بتباين الهدف والاستراتيجية الناجحة هي التي توفق إلى اختيار الوسيلة أو الوسائل الأجدى للوصول إلى هدفها أي التي تنجح في تحقيق التوافق والتلائم بين الوسيلة والهدف مع الوعي بالموقف بشتى جوانبه .



أسئلة التقويم الذاتي

السؤال الأول : ضع / ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية :

١- بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم يمكن أن يكونوا محدودي اللغة أو غير قادرين على الكلام . ( )

٢- TEACCH هي كلمة مختصرة للبرنامج التعليمي " علاج وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم وإعاقات التواصل الأخرى" . ( )

٣- TEACCH هو برنامج تعليمي تكميلي لا يتناسب مع التلاميذ المشخصين بالضعف اللغوي . ( )

٤- إن الهدف العام لبرنامج TEACCH بالنسبة إلى التلاميذ ذوي الأوتيزم هو تحقيق قدر عال من التوافق . ( )

٥- يمكن استخدام استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة في العديد من الجوانب المتعلقة بالتلاميذ ذوي الأوتيزم خاصة مجالي التواصل الاجتماعي والكلام التلقائي . ( )

٦- تتميز استراتيجية TEACCH بأنها طريقة تعليمية شاملة . ( )

٧- برنامج TEACCH يستخدم البطاقات المصورة بهدف تكليف التلميذ بالقيام بأنشطة معينة تُحدد له . ( )

٨- ضعف التواصل الملازم دائماً للأوتيزم هو الضعف في القدرة على فهم مشاعر الآخرين واتجاهاتهم . ( )

٩- يقوم نظام التواصل بتبادل الصورة في أساسه على أن يتعلم التلميذ ذوي الأوتيزم المعالم الأساسية للتواصل (متحدث- مستمع-رسالة أو قصد) . ( )

١٠- تقوم استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة على استغلال الذاكرة والقدرة البصرية للتلاميذ ذوي الأوتيزم . ( )

١١- أكثر ما يميز استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة أنها تعمل على تنمية القدرة على الفهم قبل التعبير . ( )

١٢- لا تعد استراتيجية التدريب على التقليد التبادلي مدخلاً تعليمياً فعالاً مع التلاميذ ذوي الأوتيزم . ( )

١٣- يمكن استخدام استراتيجية الواقع الافتراضي المكتبي في توسيع النظام الغذائي للتلاميذ ذوي الأوتيزم . ( )

١٤- من خلال تكنولوجيات بيئات التعلم الافتراضي التعاونية يمكن الاستفادة منها كوسيلة لمساعدة التلاميذ ذوي الأوتيزم على قراءة العقل . ( )

١٥- البيئات الافتراضية هي عبارة عن تمثيلات شديدة الواقعية لتقديم بيئات مضبوطة وآمنة . ( )

السؤال الثاني : أكمل / أكملي الفراغات التالية بكلمات أو عبارات صحيحة :

١- TEACCH هي كلمة مختصرة للبرنامج التعليمي . . . .

٢- PECS هي كلمة مختصرة للبرنامج التعليمي . . . .

٣- . . . . هي عبارة عن تمثيلات شديدة الواقعية أو مرتفعة الواقعية ثلاثية الأبعاد يتم إنشاؤها من خلال . . . . لتقديم بيئات مضبوطة وآمنة .

٤-.الفلور تايم مدخل تعليمي / تدريسي يستند إلى العلاج . . . .

٥- المبادئ الأساسية لاستراتيجية تدريبات الحياة اليومية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم هي . . . . و. . . . . و. . . . . و. . . . . و. . . . .

٦- استراتيجية تدريبات الحياة اليومية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم تركز في المقام الأول على الجوانب الاجتماعية وتعتمد على . . . . و. . . . . و. . . . .

٧- تهدف استراتيجية الفلور-تايم إلى تحسين . . . . لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وكذلك حل . . . . لديهم .

٨- استخدام الجدول المصور يساعد التلميذ على فهم . . . . وتوقع النشاط القادم .

٩- تتلخص استراتيجية الفلور-تايم في قيام المعلم بمشاركة التلميذ ذوي الأوتيـزم . . . . على نفس المستوى النمائي له .

السؤال الثالث : اكتب / اكتبي مقالاً علمياً عـن اسـتراتيجية نظـام بـيكس مـع توضيح المراحل الأساسية له وفوائدها وكيفية تطبيقها ؟ .

الفصل السادس : استراتيجيات تعليمية متنوعة ملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم

A variety of Educationa l strategies

- مقدمة .
- استراتيجية صن- رايز . .
- استراتيجية التدريب الوظيفي .
- استراتيجية بطاقات التحكم .
- استراتيجية التدريب السمعي .
- استراتيجية التكامل الحسي .
- استراتيجية طريقة ميلر .
- استراتيجية لغة الإشارة (برنامج ماكتون) .
- أسئلة التقويم الذاتي .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من الطلاب/الطالبات أن يكونوا قادرين على :

١- الإلمام بالعديد من الاستراتيجيات التعليمية المتنوعة المناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم .

٢- استخدام استراتيجية التدريب الوظيفي في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٣- استخدام استراتيجية بطاقات التحكم في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٣- استخدام استراتيجية صن-رايز في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٤- استخدام استراتيجية التكامل السمعي في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٥- استخدام استراتيجية طريقة ميلر في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .

٦- استخدام استراتيجية لغة الإشارة في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .



الفصل السادس : استراتيجيات تعليمية متنوعة ملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
A variety of Educational strategies

- مقدمة Introduction :

من الجدير بالذكر أنه لا توجد استراتيجية تعليمية مثالية ومناسبة لجميع التلاميذ ذوي الأوتيزم ، لأن الأوتيزم ليس مرضًا ولكنه اضطراب نمائي يتميز بالغموض وهو مسمى ملخص لمجموعة من السلوكات المحددة غير المرغوب فيها وغير القابلة للعلاج ولكنها قابلة للتغيير ، ولذلك نكون بصدد مسمى آخر بديل لكلمة علاج وهو تحسين حالة أو تعليم ، ولقد حظي هذا الجانب البحثي بالعديد من الدراسات والمحاولات المختلفة والتي كان هدف باحثيها تحسين حالة هؤلاء التلاميذ بدرجة ما وتعليمهم وفقًا لمدخلات إرشادية وتدريبية متعددة ، فالأسلوب المستخدم أسلوب تعليمي والقصد تحسين الحالة بدرجة ما وليس العلاج الكامل ، ولذلك فالمتتبع للتراث السيكولوجي الخاص بتحسين حالة أطفال الأوتيزم وتعليمهم يلاحظ تعددية المدخلات والاستراتيجيات المتبعة في ذلك ومع ذلك فمعظم هذه الاستراتيجيات تعد استراتيجيات سلوكية Behavioral أو تكميلية Complementary ، وانبثاقًا من الفلسفة التربوية التي تعنى بذوي الاحتياجات الخاصة والمتركزة على أن كل طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة قابل للتعلم والتقدم ، نجد أن هناك الكثير من البرامج التربوية الخاصة بما يتناسب واحتياجات كل فئة ، ولأن الأوتيزم أصبح من الإعاقات التي شغلت الباحثين والدارسين فقد وضعت العديد من البرامج والأساليب التي تعنى بهم .

- استراتيجية صن- رايز Son – Rise :

ترجع البداية الأولى لبرنامج سن – رايز إلى كوفمان وسماهيرا Kaufman & Samahira وهما والدا طفل يسمى " راين " Rayn إذ تم تشخيصه في عمر التسعة عشر شهرًا على أنه طفل مصاب بالأوتيزم ويعاني من نقص شديد في مستوى الذكاء وكان ذلك الحدث في مطلع السبعينات من القرن الماضي ، ولما كان التشخيص الأولي للطفل " راين " يؤكد على ضرورة إيداعه معهدًا للتربية الفكرية ، صمم والداه على مساعدة

طفلهم بأنفسهم وقاموا بتصميم بَرنامَج منزلي وحوّلوا طفلهم الذي كان لا يستطيع الكلام ومنعزلاً ودرجة ذكائه ضعيفة إلى طفل يتكلم ويتفاعل اجتماعيًّا ودرجة ذكائه عالية ، وأكد كوفمان وكوفمان Kaufman & Kaufman (١٩٧٦) أن التصميم التعليمي الذي تم اتباعه مع طفلهم قائم في المقام الأول على موقف الحب والقبول غير الشرطيين ، إيمانا بأن الوالدين هم أفضل معلم لأولادهم ، وعندما نجح هذان الوالدان مع طفلهم من خلال العمل المنزلي معه قاما بإصدار كتاب يتضمن الخبرة العملية والممارسة التطبيقية للأسلوب الذي اتبعاه مع طفلهم وكان هذا الكتاب في عام ١٩٨١ تحت مسمى " صحوة الطفل : معجزة الحب " Son Rise : A miracle of love ، والذي ظهر لنا بعد ذلك كقصة لفيلم سينمائي .



هذا وقد أشارت رابية إبراهيم (٢٠٠٣) إلى أن أسلوب برنامج سن - رايز يهتم بتقوية التواصل الاجتماعي للطفل وقد يكون هذا ما يميزه عن بقية البرامج التعليمية التأهيلية الأخرى ، ومن الأساسيات التي يتبناها هذا البرنامج هي المشاركة واستخدام رغبات الطفل كأساس للتعلم ، وكذلك التعلم من خلال اللعب المشترك واستعمال عامل الإثارة والمتعة ، إن المدخل الفلسفي لبرنامج سن - رايز يتلخص في أن التلميذ ينبغي له أن يستمد المعلومات والفهم والتبصر من خلال المعلم ، وينبغي على المعلم

استخدام ما يعرف بالتدريس الحاني "الملطف" Gentle teaching وإيجاد بيئة اجتماعية مثيرة للتعلم ، واستخدام هذا الأسلوب مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يتمثل في انتقاء حجرة خاصة تساعد في تقليل تشتت الانتباه بقدر الامكان ، ويدعم برنامج سن - رايز تحسين حالة التلاميذ ذوي الأوتيزم وتعليمهم من خلال :

١ - الاشتراك في السلوكات التقليدية المتكررة للتلميذ وتحريرها ، وبالتالي تسهل هذه العملية القدرة على الاتصال البصري للطفل وهي البداية الأولى للتحسن .

٢ - استخدام دافعية التلميذ بشكل جيد وهي الخطوة الأولى للتعلم واكتساب المهارة من وجهة نظر مصممي هذا الأسلوب .

٣ - اللعب التفاعلي وتعزيز المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل .

٤ - استغلال الطاقة والإثارة والحماس والحب المستمر .

٥ - خلق بيئة آمنة وخالية من التشتيت الذهني والتي بدورها تيسر عملية التعليم والتعلم .

وعلى الرغم من تأكيدات كوفمان Kaufman (١٩٩٤) على نجاح هذا الأسلوب في تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم وتبني العديد من الدراسات هذا البرنامج في تحسين حالة التلاميذ ذوي الأوتيزم وتعليمهم ، إلا أن العديد من الباحثين الآخرين أكدوا على أن أسلوب كوفمان يفتقد الدليل العلمي والبحثي حيث إن مشاركة الوالد في سلوك نمطي مع الطفل ذوي الأوتيزم قد يؤدي إلى تعزيز هذا السلوك ، وإن خلق بيئة تفاعلية اجتماعية من خلال محاكات سلوك نمطي للطفل ذوي أوتيزم قد يؤدي بمردود سلبي ، وأن نجاح حالة ما لا يؤدي بالضرورة إلى نجاح الأسلوب بشكل كامل .

وخلاصة القول هنا ، يقوم برنامج صن - رايز على ضرورة قيام الوالدين باستحداث مشاركة اجتماعية مع طفلهم الأوتيزم بأي شكل كان ، فمثلاً حينما يقوم الطفل الأوتيستي بالدوران حول نفسه ينبغي على والديه مشاركته في ذلك بالدوران أيضًا بدلاً من منعه بالقوة ، وإذا ما تم ملاحظة أي اتصال بصري من الطفل لوالده الذي يحاكيه في سلوكه النمطي ينبغي تعزيز هذا الاتصال ، ويسعى هذا الأسلوب بشكل أدق إلى إيجاد ثقة متبادلة بين الطفل ووالديه ، وربما هذه الكيفية العلاجية لاقت الكثير

من الرفض نظرًا لأن نظرية تقليد الحركات التي يقوم بها الطفل قد تعزز أكثر هذه الحركات وتجعلها مستمرة ، إلا أن ما يميز هذا الأسلوب هو اعتماده في المقام الأول على رغبة التلميذ كأساس للتعلم .

- **استراتيجية التدريب الوظيفي Functional training :**

تعتبر استراتيجية التدريب الوظيفي من الاستراتيجيات الرئيسة التي تستند عليها برامج التربية الخاصة سواء في مركز التربية الخاصة أو مدارس الدمج في التعليم العام ويقوم بالإشراف على هذا البرنامج أخصائي العلاج الوظيفي (معلم متخصص في العلاج الوظيفي) الذي يركز في عمله على تنمية المهارات الحركية اللازمة للتعامل مع عناصر العملية التعليمية في المدرسة ، هذا وتركز استراتيجية التدريب الوظيفي بشكل رئيس على أداء الأطراف العليا الدقيقة في الجسم وخاصة الأصابع واليدين والذراعين .



ويتمثل دور معلم التدريب الوظيفي مع التلميذ ذوي الأوتيزم فيما يلي :

- **تقويم الحركات الدقيقة في القسم الأعلى في الجسم :**

حيث تركز استراتيجية التدريب الوظيفي في هذا المجال على تحسين وظائف اليد مثل مسك الملعقة أو مسك القلم حيث إن هذه المسكات تتكون من مجموعة من الحركات الدقيقة التي يجب أن يتقنها التلميذ ذوي الأوتيزم في البداية .

- **تنمية البراعة اليدوية :**

يتمثل دور العلاج الوظيفي في ذلك من خلال تحسين الدقة اليدوية وتحسين حركة نقل الأشياء من باطن اليد إلى أصابع نفس اليد (Manipulation In-Hand) .

- **تنمية مهارات الحياة اليومية :**

والتي تشمل مجموعة من المهارات الأساسية مثل : مهارات الطعام ومهارات النظافة الشخصية ومهارات ارتداء وخلع الملابس .

- **تنمية قدرة الطفل على التحكم بعضلاته :**

إن التلاميذ ذوي الأوتيزم يتعرضون لضعف في العضلات الدقيقة لليدين وذلك بسبب استخدام العضلات بطريقة غير صحيحة أو نتيجة عدم الاستخدام لذا يكمن دور التدريب الوظيفي في تقوية هذه العضلات حتى يتمكن التلميذ من استخدامها بشكل وظيفي .

- **توظيف أوقات الفراغ واستغلالها :**

يتمثل دور التدريب الوظيفي في ذلك من خلال فتح باب اللعب لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وتحفيز قدرتهم على اللعب التخيلي ويتمثل ذلك من خلال زيادة قدرتهم على اختيار اللعبة المناسبة واللعب فيها بشكل صحيح وزيادة القدرة على التخطيط للعب .

- **تنمية الاستجابات الحسية :**

هناك نسبة كبيرة من التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من مشاكل حسية ناتجة عن خلل في النظام الحسي (فرط زائد للحساسية أو ضعف زائد) لذا فإن التدريب الوظيفي يستخدم استراتيجية التكامل الحسي (Sensory Integration) لحل هذه المشاكل وذلك من خلال نشاطات معينه لتحسين قدرة التلميذ على التفاعل مع المؤثرات الحسية .

- **زيادة التركيز والانتباه :**

يركز المعالج الوظيفي هنا على تحسين قدرة التلميذ ذوي الأوتيزم على التركيز داخل الجلسة وتقليل سرعة التشتت من خلال استخدام وسائل وأساليب معدة مسبقا وأيضا من خلال العمل في غرفة المثيرات الحسية .

- **استراتيجية بطاقات التحكم Power Card Strategy :**

تعتبر استراتيجية بطاقات التحكم من الاستراتيجيات التعليمية التي تعتمد على استغلال القدرات البصرية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وتستخدم عادة في مجال تعليم هؤلاء التلاميذ العديد من المهام الأكاديمية وكذلك تنمية مهاراتهم السلوكية والاجتماعية والتواصلية ، وأفضل ما يميز هذه الاستراتيجية أنها بسيطة وسهلة الاستخدام ومنخفضة التكاليف والتجهيزات ، ومن الجدير بالذكر أن استراتيجية بطاقات التحكم تستخدم في الأساس حينما يكون الهدف هو تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم فهم التوقعات والاختيار الصحيح من بين مجموعة من الخيارات المتاحة وكذلك تعليمه السبب والنتيجة أي العلاقة بين السلوك وما يترتب عليه من نتائج ، كما أنها من أفضل الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة في تنمية مهارة التعميم لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم .

ولاستخدام استراتيجية بطاقات التحكم في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم مجموعة من الخطوات على النحو التالي :

١- تجهيز بطاقة كرتونية (١٥سم × ١٥ سم) ذات خلفية بيضاء .

٢- تحديد المهارة أو المهمة المطلوب تعليمها للتلميذ ذوي الأوتيزم .

٣- ترجمة هذه المهارة أو المهمة إلى نص قصير يعالج المهمة أو المهارة .

٤- تزويد البطاقة بمجموعة من الصورة التي تعكس هذه المهمة أو المهارة .

ولتوضيح ذلك نسرد المثال التالي :

مثال ١ : الهدف : تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم مهارة اللعب الجماعي :

البطاقات المستخدمة : ٦ بطاقات لعدد ٢ سيناريو .

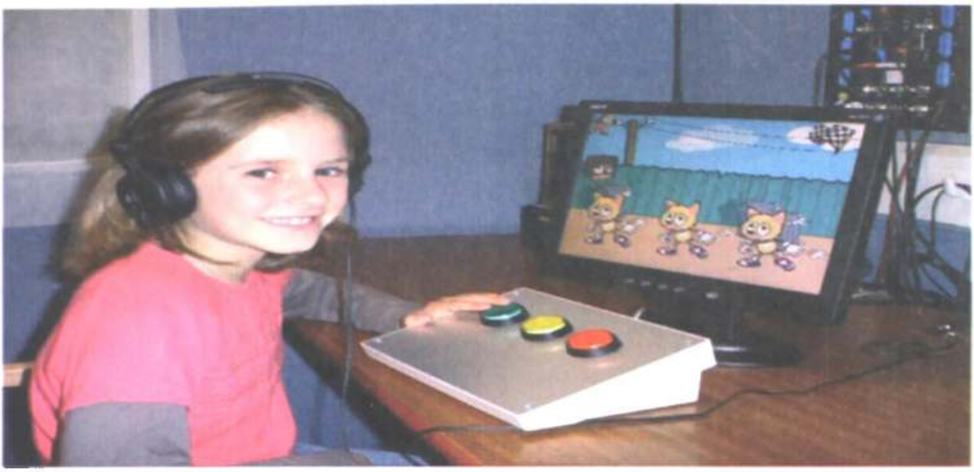
السيناريو الأول : طفل مبتسم يمسك بكره - يقترب منه طفل آخر - يلعبان سوياً - يحصل كل طفل على قطعة حلوى . (بعد كل جملة يلقيها المعلم يقدم لها البطاقة التي تحوي صورة لنفس النص) .

السيناريو الثاني : طفل مبتسم يمسك بكرة - يقترب منه طفل آخر- يغضب الطفل الممسك بالكرة ويتجه بعيداً - يبكي - لا يحصل على قطعة حلوى . (بعد كل جملة يلقيها المعلم يقدم لها البطاقة التي تحوي صورة لنفس النص) .



- **استراتيجية التدريب السمعي AIT :**

AIT هي اختصار لـ (Auditory Integration Training) ، حيث قدم الطبيب الفرنسي جاي بيرارد Guy Berard هذه الطريقة كمدخل تعليمي مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ، حيث قام هذا الطبيب (أستاذ الأنف والأذن والحنجرة) بتطوير هذه الطريقة بعد أن قدم نظرية مؤداها أن الاضطرابات السلوكية في الأوتيزم من الممكن أن تكون ناتجة بسبب حساسية الصوت ، واتفق كل من ستيهلي Stehli (١٩٩١) ونيكوبولس Nikopoulos (٢٠٠٦) على أنه بالرغم من استخدام هذا المدخل كمدخل تعليمي/تدريسي/تأهيلي مع التلاميذ ذوي الأوتيزم منذ الستينات إلا أن الاهتمام الأكيد بهذا المدخل زاد بكثرة في بداية التسعينات وخاصة بعد الكتاب الشهير صوت المعجزة the sound of miracle والذي ألّفته إحدى أمهات التلاميذ ذوي الأوتيزم تحكي من خلاله تلك النجاحات الرهيبة التي توصلت إليها مع طفلها التوحدي بعد استخدام هذه الطريقة معه .



هذا وقد أكد مادفورد وآخرون Mudford et al . (٢٠٠٠) ونيسميث Neysmith (٢٠٠١) على أن فلسفة هذا المدخل التعليمي تبنى على الفرض القائل بأن التلاميذ ذوي الأوتيزم يجربون جوانب سمعية حساسة على المستوى الحسي والتي تغير قدرتهم على التركيز على البيئة السمعية ، وبالتالي يتم تهدئة البيئة المحملة كثيرًا بالأصوات من خلال تعريض التلميذ ذوي الأوتيزم إلى سماع موسيقا معينة عن طريق سماعات الأذن "هدفون" ، هذه الموسيقا تعطي ترددات مختلفة مرتفعة ومنخفضة بشكل عشوائي ، وتعطى على شكل جلسات تتراوح من ١٥ إلى ٢٥ جلسة (بواقع جلستين في اليوم الواحد كل منها ٣٥ دقيقةً) . ومن الجدير بالذكر هنا أن معظم الدراسات التي تبنت التدريب السمعي كمدخل تعليمي/ تأهيلي مع التلاميذ ذوي الأوتيزم حذرت من أن عدم التقيد بالمدة المدروسة والمحددة لهذا الأسلوب -سواء بزيادة عدد الجلسات أو نقصانها - قد يؤدي إلى نتائج عكسية ، كما أوضحت أن أقل عمر يمكن تطبيق معه هذا الأسلوب ينبغي ألا يقل عن ٣ سنوات .

- **استراتيجية التكامل الحسي Sensory Integration :**

في عام ١٩٧٢ وضعت "جين إيرس" Jean Ayres - وهي اختصاصي علاج وظيفيً- ما يعرف بنظرية التكامل الحسي Sensory Integration ، والتكامل الحسي كما عرفه إيمونس Emmons (٢٠٠٥) هو قدرة الطفل على الشعور ، والفهم ، وتعميم المعلومات الحسية المدركة من خلال الجسد والبيئة المحيطة ، ومن المعروف أن حواس

البصر والسمع واللمس تعد من الحواس الرئيسة للإنسان ، إلا أن "إيرس" اهتمت بحاستين أخريين في نظريتها وهما التوازن Vestibular والإحساس بحركة الجسم Proprioceptive ، ولفهم مضمون نظرية التكامل الحسي تقول غايرس Ayres (١٩٧٩) في كتابها " التكامل الحسي والطفل " (التكامل الحسي : هو عبارة عن ذلك التنظيم الذي يمكننا من إدراك ذلك الكم الهائل من المثيرات التي حولنا ، وتلك المثيرات تمدنا بمعلومات عن تلك الظروف الفيزيائية لأجسادنا وللبيئة المحيطة بنا ، ففي كل دقيقة نعيشها ، تتدفق آلاف -بل ملايين- المعلومات والمثيرات إلى خلايا المخ ، والذي يقوم بتنظيمها واحدة تلو الأخرى حتى نستطيع من خلال هذا التنظيم أن ندرك ونتعلم ، أشبه ما يكون بموقف جندي المرور الذي يقف وينظم الحركة المرورية فتسير بيسر وسهولة ، والخلل في هذا التنظيم للمعلومات المتدفقة للمخ يجعل الحياة مليئة بالصعاب ، ولذلك فالتكامل الحسي هو بالتحديد تضامن وتكامل كل المثيرات من حولنا مع بعضها ويكون ناتجة شعور أفضل وصحيح للبيئة من حولنا) ، والسؤال الذي يتبادر إلى ذهن القارئ الآن هو : ما علاقة نظرية التكامل الحسي بالتلاميذ والأطفال ذوي الأوتيزم؟ الإجابة عن هذا السؤال تكمن في جملة واحدة ، وهي أن الأطفال والتلاميذ ذوي الأوتيزم من وجهة نظر عدد من الباحثين يعانون من خلل في نظام التكامل الحسي لديهم مما يؤثر في سلوكياتهم وأنماطهم الاجتماعية ، فقد أشارت رابية إبراهيم (٢٠٠٣) إلى أن الطفل عندما يتعلم ركوب الدراجة لا بد أن يقوم بتضامن حسيين رئيسين هما حركة الجسم والتوازن بشكل جيد حتى يستطيع أن يقود الدراجة بشكل جيد ، حتى الجنين في بطن أمه يستعمل هذه الحواس قبل حاسة السمع والبصر فهو يتفاعل عند الضغط عليه من الخارج ويتحرك داخل الرحم ، وعند الولادة يشعر بلمسات الأم ويسكت عندما تحمله ، وفي عمر الست أشهر يبدأ التكامل الحسي بتضامن حاسة النظر مع الحركة والتوازن وذلك عندما يبدأ في تعلم كيفية القعود دون دعم ، وأكد إيمونس Emmons (٢٠٠٥) على تزايد أحاسيس الطفل رويدًا رويدًا مع النمو ، فيستقبل أحاسيس مختلفة (اللمس - الإحساس بحركة الجسم - السمع - البصر - الشم - التوازن) وبالتالي تكون وظيفة المخ هي استقبال هذه المثيرات الحسية بشكل متواصل واستخدامها بشكل متكامل ومتضامن .

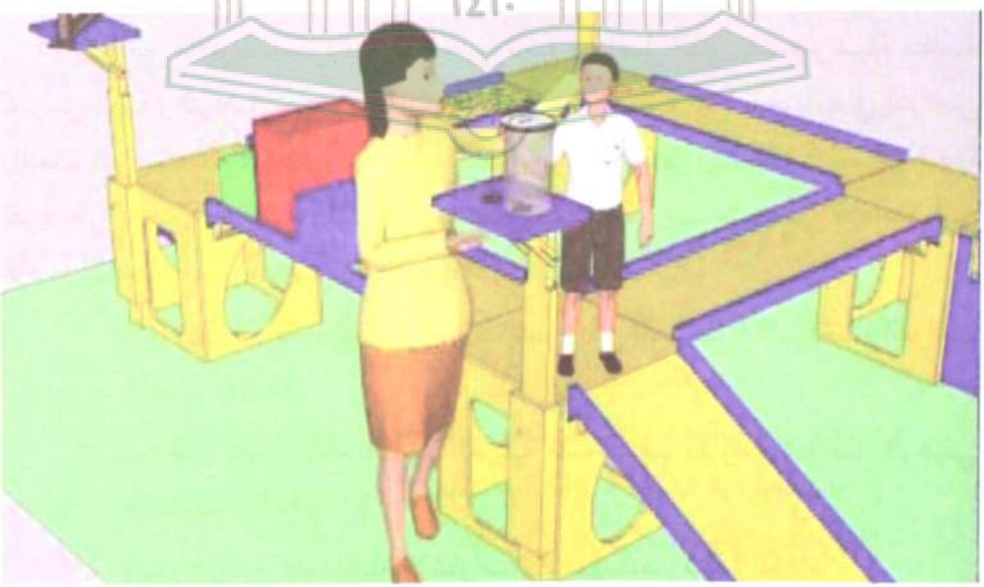




ولخص إيرلين Irlen (١٩٩٧، ١٩٨٩) طريقة تلقي التلاميذ ذوي الأوتيزم تدريبات التكامل الحسي في كيفية تحسين فعالية الجهاز العصبي لهم ، من خلال محاولة مساعدتهم في ترجمة تلك المعلومات الحسية واستخدامها التي تصلهم باستمرار من البيئة المحيطة به بشكل يؤهلهم ويساعدهم على التغلب على تلك الصعوبات الحسية لديهم مما يزيد من قدرتهم على التعلم ، فالخلل لدى التلميذ ذوي الأوتيزم قد يكون نقص تفاعل أو زيادة تفاعل ، فهناك أطفال يتأثرون بالصوت بشكل شديد (زيادة تفاعل) وآخرون تراهم كأنهم صم لا يسمعون (نقص تفاعل) ، وتعد طريقة إيرلين Irlen من إحدى طرق تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم عن طريق التكامل الحسي ، فيشير بوجداشينا Bogdashina (٢٠٠٥) إلى أن طريقة إيرلين تتلخص في تعريض هؤلاء التلاميذ إلى مجموعة من التمارين والمواقف والألعاب بشكل تدريجي والتي تزيد من قدرتهم الحسية ، وقد أفادت هذه الطريقة في تعديل مشكلات التكامل الحسي البصري من خلال استخدام الألوان المختلفة ، وبوجه عام ، أشار مكجيي Mcgee (١٩٩١) إلا أن الأفراد الذين يعانون من إعاقة ما بوجه عام يمكن استخدام التكامل الحسي معهم كاستراتيجية يومية للرعاية والتأهيل والتعليم ، فهناك كثير من اللحظات تمر طَوال اليوم يمكن للقائم برعاية الطفل المعوق بوجه عام استغلالها لإحداث التكامل الحسي .

- **استراتيجية طريقة ميلر Miller Method :**

تم استحداث هذه الاستراتيجية التعليمية من قبل عالم علم النفس الكلينيكي أرنولد ميلر Arnold Miller ، والذي عمل لفترات طويلة في مجال اضطرابات النمو الشامل ، وتهدف هذه الطريقة إلى مساعدة التلاميذ ذوي الأوتيزم وخاصة ذوي الصعوبات اللغوية ومن يعانون من صعوبات في الكلام بشكل عام والكلام التلقائي بشكل خاص على جعل أنشطتهم وممارساتهم السلوكية أكثر وظيفية (ذات هدف) ، هذا وتستخدم استراتيجية طريقة ميلر في العديد من المدارس الأمريكية المعنية بالتلاميذ ذوي الأوتيزم بهدف تعليم هؤلاء التلاميذ اللغة والتواصل والتفاعل الاجتماعي ، فميلر يعتقد في طريقته هذه أن السلوكيات التكرارية / النمطية التي يظهرها التلاميذ ذوي الأوتيزم هي في الأصل تهدف إلى تحفيز الذات وبالتالي فهي وظيفية الهدف بالنسبة إلى الطفل المصاب بالأوتيزم ويمكن استغلالها لتحقيق أهداف ووظائف أخرى ، وتعتمد طريقة ميلر في مضمونها على استخدام العديد من الأنشطة المتنوعة والممنهجة ، وجدير بالذكر أن هذه الاستراتيجية تستخدم في كثير من الأوساط العربية تحت مسمى "طريقة الأوامر" .



- **استراتيجية لغة الإشارة (برنامج ماكتون) Makaton :**

تم تأسيس مشروع ماكتون لتطوير المفردات اللغوية في عام ١٩٧٨م كمؤسسة بريطانية خيرية ، وماكتون هو برنامج لغوي تم تصميمه خصيصاً لتطوير عملية التواصل واللغة ومهارات القراءة والكتابة للأطفال والبالغين الذين يعانون من صعوبات في التعلم والتواصل ، حيث يعتبر التواصل أهم المهارات الإنسانية والتي من خلالها يستطيع الفرد التفاعل مع أفراد مجتمعه واكتساب المهارات الإدراكية والمعرفية التي تطور وتنمي قدراته . ويتم التواصل عبر عدة طرق منها الكلام ، والإشارات ، والتهجي بالأصابع ، الإيماءات وأيضاً الكتابة .



وبرنامج ماكتون للمفردات هو أحد برنامج التواصل الذي يقدم وسيلة منظمة لتدريس اللغة والتواصل لدى الأطفال والبالغين الذين يعانون من صعوبات في التواصل والتعلم فهو يستخدم الكلام والإشارات اليدوية والرموز كطرق مختلفة لتحسين قدرة الفرد على التعبير عن نفسه وفهم المعلومات التي يتلقاها ويساعده على التفاعل مع الأفراد المحيطين به ، هذا ويمتاز برنامج ماكتون بالمميزات التالية :

- يمكن ربط المفردات بجمل وعبارات تتدرج من البسيط إلى استخدام القواعد اللغوية المتقدمة .
- يستخدم مع البرنامج أساليب تعليمية مقننة لتنمية مهارات التواصل الوظيفي واللغة والتعلم .
- يطبق البرنامج باستخدام الإشارات والرموز التصويرية والكلام .

ويتكون برنامج ماكتون من :

أولاً : المفردات اللغوية : مفردات أساسية والتي تتألف من ٤٥٠ مفهوماً لغوياً ، وهناك أيضاً مصادر المفردات والتي تحتوى على ما يقارب من ٩٠٠٠ مفهوماً لغوياً (كلمة) تغطي موضوعات مختلفة وتعتبر المفردات الأساسية نواة البرنامج وهي مفردات ضرورية ومهمة وسهلة التذكر . وتستخدم مصادر المفردات مع المفردات الأساسية لتوفر المفردات الخاصة بتوسيع التجارب الحياتية . كما يقدم البرنامج سلسلة مختارة من المفاهيم وأساليب التدريس لتطوير اللغة والتواصل .

ثانياً : الإشارات : يستخدم مع برنامج ماكتون إشارات من لغة الصم الإشارية الخاصة بالدولة التي تطبق البرنامج ، فمثلاً في بريطانية تستخدم الإشارات البريطانية والمعروفة باسم (BSL) وفي الكويت من لغة الإشارات الكويتية (KSL) . ويستخدم برنامج ماكتون إشارات للكلمات الرئيسية . وأيضاً يستخدم تعبير الوجه ولغة الجسم والاتجاهات والموقع ... الخ .

ثالثاً : الرموز : تم تأسيس فريق عمل سنة ١٩٨٠م من قبل (مشروع ماكتون لتطوير المفردات اللغوية) لتطوير نظام رموز مبسط يتماشى مع مفردات ماكتون حتى يستطيع الأشخاص الذين يعانون من صعوبات في التعلم مع إعاقة جسدية استخدام برنامج ماكتون كأساس للتواصل وكوسيلة لتنمية مهاراتهم اللغوية .

رابعاً : الكلام : تدرس هذه المفردات من خلال الكلام الذي يستخدم بصورة طبيعية مع الإشارات والرموز . حيث أن تدعم الكلام بالإشارات والرموز . حيث أن تدعم الكلام بالإشارات والرموز يقدم صورة مرئية لمعنى اللغة التي نستخدمها . ويتم ترتيب الإشارات في الجمل كترتيبها في اللغة المنطوقة .

هذا وجدير بالذكر أن الفئات التي يستخدم معها البرنامج هي :

الأطفال والبالغين الذين يعانون من :

- صعوبات شديدة ، متوسطة وبسيطة في التواصل والتعلم .
- إعاقات جسدية شديدة ، وعادة ما تتضمن صعوبات في التعلم .
- اضطرابات الأوتيزم (التوحد) .
- متلازمة الداون .

- صعوبات عميقة ومتعددة في التعلم بما في ذلك العجز البصري والحسي .
- اضطرابات لـغـويـة محددة .

ولقد أظهرت التجربة بأنه قد تحدث نتائج إيجابية أخرى إضافة إلى تطوير المفـاهيم واللغة مثل تطور في :

- الاتصـال الـبـصـري .
- الانـتـبـاه .
- المخالطة الاجتماعية .
- اللفظ .
- التـعبـيـر بـالـنـطـق .

أسئلة التقويم الذاتي

السؤال الأول : ضع / ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية :

١- لا توجد استراتيجية تعليمية مثالية ومناسبة لجميع التلاميذ ذوي الأوتيزم . ( )

٢- الأوتيزم مرض وليس اضطراب نمائي . ( )

٣- معظم الاستراتيجيات المستخدمة مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إما استراتيجيات سلوكية أو تكميلية . ( )

٤- التصميم التعليمي الذي يتم اتباعه في برنامج صن-رايز قائم في المقام الأول على موقف الحب والقبول غير الشرطيين . ( )

٥- الأساسيات التي يتبناها برنامج صن-رايز هي المشاركة واستخدام رغبات الطفل كأساس للتعلم ، وكذلك التعلم من خلال اللعب المشترك واستعمال عامل الإثارة والمتعة . ( )

٦- يقوم برنامج صن - رايز على ضرورة قيام الوالدين باستحداث مشاركة اجتماعية مع طفلهم الأوتيزم بأي شكل كان . ( )

٧- برنامج ماكتون هو برنامج لغوي تم تصميمه خصيصاً لتطوير عملية التواصل واللغة ومهارات القراءة والكتابة للأطفال والبالغين الذين يعانون من صعوبات في التعلم والتواصل . ( )

٨- برنامج ماكتون للمفردات هو أحد برنامج التواصل الذي يقدم وسيلة منظمة لتدريس اللغة والتواصل لدى الأطفال والبالغين الذين يعانون من صعوبات في التواصل والتعلم . ( )

٩- التكامل الحسي عبارة عن ذلك التنظيم الذي يمكننا من إدراك ذلك الكم الهائل من المثيرات التي حولنا ، وتلك المثيرات تمدنا بمعلومات عن تلك الظروف الفيزيائية لأجسادنا وللبيئة المحيطة بنا . ( )

١٠- التكامل الحسي تضامن وتكامل كل المثيرات من حولنا مع بعضها ويكون ناتجة شعور أفضل وصحيح للبيئة من حولنا . ( )

١١- الاضطرابات السلوكية في الأوتيزم من الممكن أن تكون ناتجة بسبب حساسية الصوت . (   )

١٢- السلوكيات التكرارية / النمطية التي يظهرها التلاميذ ذوي الأوتيزم هي في الأصل تهدف إلى تحفيز الذات . (   )

١٣- أفادت طريقة التكامل الحسي في تعديل مشكلات التكامل البصري مع التلاميذ ذوي الأوتيزم وذلك من خلال استخدام الألوان المختلفة . (   )

١٤- هناك نسبة كبيرة من التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من مشاكل حسية ناتجة عن خلل في النظام الحسي (فرط زائد للحساسية أو ضعف زائد) . (   )

١٥- تعتمد طريقة ميلر في مضمونها على استخدام العديد من الأنشطة المتنوعة والممنهجة . (   )

١٦- تعتبر استراتيجية بطاقات التحكم من الاستراتيجيات التعليمية التي تعتمد على استغلال القدرات البصرية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وتستخدم عادة في مجال تعليم هؤلاء التلاميذ العديد من المهام الأكاديمية وكذلك تنمية مهاراتهم السلوكية والاجتماعية والتواصلية . ( )

السؤال الثاني : أكمل / أكملي الفراغات التالية بكلمات وعبارات صحيحة :

١- من الفئات التي يمكن استخدام برنامج ماكتون في تعليمها فئة . . . . وفئة . . . . وفئة . . . .

٢- يتكون برنامج ماكتون من . . . . و. . . . . و. . . . . . و. . . . . .

٣- طريقة إيرلين تتلخص في تعريض التلاميذ ذوي الأوتيزم إلى مجموعة من . . . . و. . . . . و. . . . . بشكل تدريجي والتي تزيد من قدرتهم الحسي .

٤- إيرس اهتمت بحاستين في نظريتها في التكامل الحسي هما . . . . Vestibular و. . . . . Proprioceptive

٥- يمتاز برنامج ماكتون بالمميزات التالية . . . . و. . . . . . . و. . . . .

٦- لخص إيرلين Irlen طريقة تلقي التلاميذ ذوي الأوتيزم تدريبات التكامل الحسي في كيفية تحسين . . . .

٧- استراتيجية بطاقات التحكم تستخدم في الأساس حينما يكون الهدف هو تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم . . . . و . . . .
. . . . . . من بين مجموعة من الخيارات المتاحة وكذلك تعليمه . . . .
. . . . أي العلاقة بين السلوك وما . . . .

السؤال الثالث : اكتب / اكتبي الفراغات ما تعرفه / ما تعرفيه عن :

أ) استراتيجية لغة الإشارة (برنامج ماكتون) Makaton

ب) استراتيجية صن- رايز .

ج) استراتيجية التدريب الوظيفي .

د) استراتيجية بطاقات التحكم .

هـ) استراتيجية التدريب السمعي .

و) استراتيجية التكامل الحسي .

الفصل السابع : اللعب كمدخل أساسي لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم

Play as Educational Strategy

- مقدمة .
- ما هو اللعب .
- أنواع اللعب .
- اللعب الاجتماعي الدرامي .
- اللعب كوسيلة للتدريس والتعليم .
- هيكلة اللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
- الألعاب التي ينبغي استخدامها في مواقف تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم .
- أسئلة التقويم الذاتي .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من الطلاب/الطالبات أن يكونوا قادرين على :

١- الإلمام بأهمية اللعب في حياة الأفراد بشكل عام .

٢- استخدام اللعب في تدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم .



الفصل السابع : اللعب كمدخل أساسي لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم
Play as Educational Strategy

- مقدمة Introduction :

أكدت الرابطة الأمريكية للطب النفسي A P A (١٩٩٤) أن اللعب هو البعد الثالث لثالوث الضعف الاجتماعي في الأوتيزم ، فاللعب وخاصة اللعب الرمزي هو أحد أوجه الضعف والقصور في الأفراد ذوي الأوتيزم ، وبوجه عام يحتل اللعب مكانة عظمى كناحية تعليمية / تأهيلية / علاجية مع التلاميذ بوجه عام والتلاميذ ذوي الأوتيزم بوجه خاص ، وقبل الخوض في اللعب كوسيلة لتعليم وتدريس التلاميذ ذوي الأوتيزم ينبغي الإجابة عن السؤال التالي : لماذا يعد اللعب صعوبة بالنسبة إلى التلاميذ ذوي الأوتيزم؟ ، يوجز مور Moor (٢٠٠٢) الإجابة عن التساؤل السابق في النقاط التالية :

١- يعاني معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم من مشكلات لغوية وكلامية تعيقهم عن فهم الكلمات وإصدارها التي تعبر عن رغباتهم واحتياجاتهم .

٢- يعاني معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم من مشكلات في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ، مما يؤدي بدوره إلى عجز في القدرة على اللعب الجماعي مع الأطفال العاديين وغير العاديين .

٣- يعاني معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم من عجز القدرة على التخيل وبالتالي يصبح اللعب مشكلة رئيسة لهؤلاء .

ونتيجة لتجمع هذه العوامل الثلاثة يصبح اللعب أمرًا غاية في الصعوبة ولا يؤدى دوره الإيجابي الفعال معهم ، إن الطفل لكي يستطيع المشاركة في الألعاب الاجتماعية والوظيفية عليه أولاً عبور المراحل الأولية والمبكرة من اللعب واجتيازها (مثل فتح الفم للنطق والتلويح باليد) واللعب الاتصالي مثل جمع الأشياء وتكديسها باستخدام شيء واحد كإناء لحمل الأشياء الأخرى بداخله ونقلها وتكديسها وذلك بطريقة طبيعية تقريبًا ، إن الأطفال ذوي الأوتيزم لديهم خبرة محدودة في هذين النوعين السابقين من

الألعاب نظرًا لانعدام الفضول والرغبة في استكشاف الأشياء لديهم ، وهم بدلاً من ذلك تجدهم دائمًا منهمكين في سلوك مكرر ومستمر .

وعمومًا أكد سيد عثمان (١٩٨٦) أن اللعب يحرر الفرد بوجه عام من القيود فيتفتح ذهنه وتنطلق خيالاته ويتدرب على الأعمال الابتكارية من خلال الاستغراق فيه ، لأن اللعب يعتبر فرصة جيدة للعمل والإتقان والإجادة والتدريب ، وذكرت سلوى عبد الباقي (١٩٩٢) أن الطفل يولد كائنًا ضعيفًا عاجزًا يحتاج إلى من يرعاه ، وأولى أوجه عجزه تظهر في عدم مقدرته على التوافق مع الآخرين والتعاون معهم بالأخذ والعطاء ، ولكنه يتعلم تلك المهارات ويكتسبها تدريجيًا كلما تقدم به العمر ، ووسيلة الطفل الأساسية إلى التعلم على هذا النحو هي اللعب ، فالأطفال الصغار بقدراتهم اللغوية المحدودة أكثر قدرة على التعبير عن مشاعرهم عن طريق اللعب لا عن طريق الكلام ، ويستطيع الطفل أن يعود إلى عالم اللعب بعد أن يمر في العالم الحقيقي بتجارب انفعالية سلبية أو إيجابية ليعيد تمثيل تلك التجارب ، ولما كان للعب هذه الأهمية ، كان اللعب أحد الأساليب الفعالة والإيجابية في تحسين حالة الأطفال ذوي الأوتيزم ، فقد اتفق كل من ويليامز Williams (١٩٩٨) ، وستانتون Stanton (٢٠٠٠) ومور Moor (٢٠٠٢) على أن اللعب يعد أسلوبًا تعليمياً فعّالاً مع التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتأتي ألعاب الدمى وألعاب الماء في مقدمة هذه الألعاب ، ويعتبر اللعب مع الأقران من الألعاب ذات الدور البالغ الأهمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إذ يتيح لهم فرصًا جيدة لتحسين التفاعل الاجتماعي لديهم . فقد أكدت دراسات كل من ستاهمر Stahmer (١٩٩٥) ، ولويس وبوشر Lewis & Boucher (١٩٩٥) ، وباروس Barrows (٢٠٠٤) أن اللعب ذو فعالية إيجابية في تحسن حالة ذوي الأوتيزم بوجه عام ، فالبرامج التدريبية القائمة على اللعب تزيد من القدرة اللغوية والكلامية لديهم ، كما تحسن من قدرتهم على التواصل والتفاعل الاجتماعي الإيجابي مع الآخرين المحيطين من حولهم .

كما أن اللعب يزيد من القدرة الابتكارية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ، ففي دراسة أجرتها أدامس Adams (٢٠٠٣) على عينة من التلاميذ ذوي الأوتيزم مستخدمةً برنامجًا قائمًا على اللعب أفادت نتائجها أن اللعب يزيد من القدرة الاجتماعية

والتواصلية لديهم ، كما يتيح أمامهم آفاقًا متسعة تزيد من قدرتهم على الخيال والإبداع مما ينعكس على تفاعلاتهم مع أقرانهم في البيئة المحيطة بهم ، وأكد هشام الخولي (٢٠٠٨) أن اللعب يعد أحد الاستراتيجيات التي تبدو فعالة في تحسين انتباه التلاميذ ذوي الأوتيزم من خلال تحسين الانتباه المشترك لديهم على الرغم مما يظهرونه من نقص في اللعب التلقائي في المواقف الحرة .

- ما هو اللعب ؟ :

شهدت ثمانينات القرن الماضي اهتماماً متزايداً بالتدخلات المعتمدة على اللعب كوسيلة لتعزيز وتنمية العديد من المهارات لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وزيادة مستوى الكفاءة الاجتماعية لديهم وتطوير التفاعل والعلاقات وتحسين الانتباه وخاصة الانتباه المشترك ، وتحسين مهارات اللغة ، والإقلال من السلوكيات النمطية غير المرغوب فيها ، واستخدام سلوكيات نمطية مرغوب فيها لتحسين سلوكيات أخرى ، ويعد اللعب حق دستوري لكل طفل كما يعد اللعب جزء هام من حياة الأطفال ، حيث ينمى اللعب التطور الإدراكي ، والاجتماعي والحسي للأطفال ، فاللعب ليس فقط نشاط ممتع وتلقائي ولكنه يساهم في التطور النفسي للأطفال باعتبار الدافع إلى اللعب دافعاً فطرياً ، فاللعب ليس مضيعة للوقت كما يعتقد البعض ، ولكنه يمثل لب وجوهر وصميم الحياة في الطفولة فكثير من الإنجازات النفسية الأكثر أهمية لمرحلة الطفولة وخاصة الطفولة المبكرة تحدث بينما يشارك الأطفال في اللعب ، ولم تعد النظرة إلى اللعب سيان النظريات التقليدية والنظريات الحديثة باعتباره نشاطاً تلقائياً ، بل أصبح أيضاً نشاطاً تنظيمياً ذاتياً ، أي أن الطفل من خلال اللعب يتعلم التحكم في إدارة عواطفه ، كما أنه يكتشف من خلال اللعب أدوار وقوانين المجتمع والمنزل ، أي أنه يساعد في تطوير المعنى .

هذا وقد تطورت قيمة اللعب بمرور الوقت ، أي أنه لم يعد مجرد نشاط أو سلوك بل أصبح سلوك متنوع ومعقد أي أنه سلوك دينامي وليس سلوكاً ميكانيكياً يدرك من خلاله الطفل العادي العالم من حوله أي أنه لم يعد قاصراً على اعتباره غاية وهى المتعة والسرور بل أصبح وسيلة لغاية أكبر وهى نمو الطفل عقلياً ، وبدنياً ، وانفعالياً ، واجتماعياً شريطة ألا يكون مفروضاً على الطفل من الخارج ، فهو وسيلة الطفل في

اكتشاف العالم من حوله ، كما أنه وسيلة الطفل في تطوير تفكيره ولغته ووجدانه وعلاقاته خلال مواقف اللعب المختلفة . ولم يقتصر الأمر على الاهتمام باللعب لدى الأطفال العاديين (طبيعي النمو) بل أصبح محور اهتمام العديد من المهتمين بذوي الإعاقات الخاصة والتي يعتبر الأوتيزم شعبة من شعبهم .

أما بالنسبة للأطفال والتلاميذ ذوي الأوتيزم فهم أكثر احتياجاً إلى اللعب على الرغم من أن طبيعة هذا الاضطراب قد يكون حائلاً ضد اللعب ، حيث لا يكتسب الكثير منهم الفوائد الطبيعية للعب ، مثلما يفعل أقرانهم العاديين حيث أكدت العديد من الدراسات الحديثة التي اهتمت بتنمية وتطوير اللعب عند أطفال الأوتيزم على أن اللعب يلعب دوراً رئيساً في تحسين حالة أطفال الأوتيزم وبذلك يمكننا أن نقرر بأن اللعب هو استراتيجية من الاستراتيجيات التي يمكن أن تحدث نقلة نوعية للكثير من أطفال الأوتيزم للتحول بنسبة كبيرة من التقوقع داخل الذات إلى محاولة الاتصال والتواصل مع العديد من مثيرات العالم الخارجي ، أي لا بد من تهيئة الجو الصحي المناسب لطفل الأوتيزم ، وتقديم أفضل الخدمات والحرية وأن تأخذ الخدمات مأخذ الجد والاستفادة من تجارب وخبرات وعلم الدول المتقدمة في هذا المجال وغيره من المجالات الأخرى على أرض الواقع ، هذا فقد انتقلت الدول المتقدمة نقلة نوعية كبيرة من خلال وجهاً لوجه Face to Face والتي تؤدى إلى الانفصال والعزلة وضياع الوقت وتشتيت الطاقات فأصبح العالم اليوم عالم كيميائي ، عالم الكفاءات وليس عالم المحسوبيات إلى نظام جنباً إلى جنب Side by Side .

فاللعب جزء مكمل للنمو في الطفولة ، وإذا كان الأطفال طبيعي النمو أي العاديين يتعلمون من خلال اللعب المهارات الاجتماعية (الكفاءة الاجتماعية) ، واللغوية ، والمهارات الإدراكية ، وحل المشكلات ، والكثير من السلوكيات فإنه من الحرى أن تكون الحاجة أكبر وأعمق للعب بالنسبة لأطفال الأوتيزم وغيرهم من أطفال الإعاقات الأخرى فاللعب هو لغة التفاهم ولغة التقارب بين البشر وغير البشر ، ونظراً لطبيعة هذا الاضطراب حيث أشار ستامر Stahmer ١٩٩٥ إلى أنه على الرغم من أن اللعب يعتبر جزءاً طبيعياً من النمو المبكر للطفل ، ويؤدى إلى مهارات تواصل ومهارات اجتماعية معقدة ، بالإضافة إلى أن معظم الأطفال يتعلموا هذه المهارات من خلال

اللعب مع الآخرين ، إلا أن الأطفال المصابين بالأوتيزم عادة لا يتبعوا النمط الطبيعي لنمو اللعب نظراً لضعف مجال اللعب لدى أطفال الأوتيزم لطبيعة اضطراب الأوتيزم ، حيث أن نقص اللعب الرمزي سيان الوظيفي أو الخيالي من خصائص الأوتيزم ، وكذلك لا يتبع تطويرهم لمهارات اللعب المعنية نمط الأطفال العاديين وعادة ما يظهر هؤلاء الأطفال لعب أقل رمزية وأقل تعقيداً ، وحيث أن ضعف الانتباه وخاصة الانتباه المشترك Joint attention يميز من ٨٠% إلى ٩٠% من أطفال الأوتيزم ، كما أكد داوسون ١٩٩٢ Dawson عن الأطفال العاديين والأطفال ذوى الإعاقات النمائية الأخرى والذي يتبدى في عدم تبادل النظرات مع الآخرين ومع الأشياء وعدم قدرتهم على استخدام الإيماءات التصريحية (القريبة والبعيدة) مثل متابعة النظر والإشارة ، وسلوك المتابعة وتوجيه السلوك ، أي أن اضطراب الانتباه المشترك يعد بمثابة الرحم الذي تتوالد منه أعراض الأوتيزم الأخرى لما له من آثار سلبية عميقة على حياة الأطفال عامة وحياة أطفال الأوتيزم خاصة حيث يسير النمو في مسار غير صحيح والذي يجعلهم يبدون وكأنهم عميان أو صم على الرغم من أن غالبيتهم ليسوا بعميان أو ضعاف السمع بل على العكس من ذلك قد يكونون حساسين للبصر وللصوت بدرجة كبيرة .

هذا ويعد اللعب أحد الاستراتيجيات التي تبدو فعالة في تحسين انتباه أطفال الأوتيزم من خلال تحسين الانتباه المشترك لديهم على الرغم مما يظهرونه من نقص في اللعب التلقائي في المواقف الحرة ، بالإضافة إلى كونه في جوهره يبدو بشكل انعزالي إلا أن ذلك لا ينتج عنه عدم قدرة تامة على اللعب ، ومن المحتمل كما أكد ستاهمر Stahmer أن يجدوا اللعب صعباً ، لذلك قد يعانون من فشل متكرر في أداء المهمة. ولا شك أن هذا الفشل قد ينتج عنه إحباط ونقص الدافع إلى اللعب لدى الكثيرين منهم ، وإذا كانت العملية العلمية الحقة لا تقوم في جوهرها على التسجيل للوقائع أي اعتمادها على عدد مرات التكرار التي تترابط بها الظواهر ، بل تقوم على تفكير الوقائع بلغة السياقات لا بلغة الفئات والأصناف - مما يعنى المجانسة والشرطية بلوغاً إلى إعادة البناء بناءاً جديداً فالظواهر الإنسانية لا هي متطابقة تماماً ولا هي متغايرة كل التغاير ، بل هي كما أكد مخيمر ، ١٩٨٢ متماثلة ، أي بحسبانها عديداً من الأنواع تدخل تحت جنس واحد أي المجانسة ، بينما تتخذ في الواقع العيانى تشكيله من التباينات لا نهاية

لتباينها بتباين السياقات (الشروط) البيئية ، ومن هنا مبدأ الشرطية ، وإذا كانت فوائد اللعب متعددة ومتنوعة للأطفال العاديين باعتبارها تخفف من الملل وقلة الحيرة ، وتقدم فرص لتطوير مهارات متعددة ، وتثرى قدرة الذاكرة ، وتساهم في حل الكثير من المشكلات ، وتقلل من القلق والتوتر ، وتكسب الإحساس بالتحكم في الأحداث التي لم يستطع الأطفال أن يتحكموا فيها في حياتهم ، وتساعد في التعبير عن الدوافع السلبية ، وزيادة المشاركة النشطة للطفل ، واكتشاف الذات ، وفهم المعنى والإحساس بالنفس ، وتنظيم الذات ، واكتشاف أدوار وقوانين المجتمع ، والسعادة والمتعة ، والتعبير عن المشاعر ... إلخ) . فإنه يمكن الاستفادة من هذه الفوائد أو بعضها لأطفال الأوتيزم من خلال استراتيجيات متنوعة .

هذا ولقد تعددت وجهات النظر حول اللعب وأهميته للأطفال والتلاميذ العاديين ، هذا وقد اتفقت جميع وجهات النظر التقليدية والحديثة حول أهمية اللعب باعتباره يلعب دوراً حيوياً في التطور النفسي للأطفال ، كما أن اللعب يطهر النفس حيث تتضح قيمة اللعب في السماح للأطفال بالتعبير عن عواطف سلبية ترجع إلى المواقف التي لا يكون لديهم تحكم فيها في حياتهم اليومية ، حيث يكون سياق اللعب في التعبير عن العواطف السلبية غالباً ما يكون آمناً ، كما أن اللعب قد يمد الأطفال بوسائل التعبير عن غرائزهم وحاجاتهم ، وعلى الرغم من اختلاف البعض حول ما إذا كان الدافع إلى اللعب هو الطاقة الزائدة وبالتالي يعد اللعب إنفاقاً للطاقة وإن كان الإنفاق بلا هدف ، إلا أن البعض الآخر يرى أن اللعب ليس تفريغاً للطاقة بل يستخدم لإعادة تخزين الطاقة لأن اللعب مصدر من مصادر استعادة الطاقة من جديد أي أن اللعب وسيلة من وسائل تدعيم مستوى متوازن من الإثارة ، كما أن اللعب قد يساعد على تطوير التواصل وما وراء التواصل Communication and Meta Communication وإذا ما تناولنا ميكانزم الإنكار يكون واضحاً لدى الأطفال في اللعب وعند الكبار الراشدين الأسوياء في أحلام اليقظة. فاللعب يشجع الخيال عند الأطفال وكثيراً ما يستحث الخيال عند الأطفال إحساساً بالمتعة حيث يكثر عدد المفردات الخيالية عن المفردات اللاخيالية . وهذا هو ما يدفع الكثير من الأطفال إلى تحريف وتغيير الواقع ، وبالتالي يمكن الاستفادة من خلال السياق الخيالي لدى الأطفال في اللعب في تحسن

التفكير وتعديل الاعتقادات الخاطئة ، أي من خلاله يستخدم الأطفال إبدال للأشياء والحركات أي أن اللعب له أهمية في تطور التصورات العقلية للأطفال والتفكير المجرد .

وقد اتضح أيضاً وظيفة أخرى للعب وهى أنه قد يساعد في تعديل السلوك مثل غريزة القتال التي تمارس في اللعب عند بعض الأطفال قد تضعف من الإقدام على القتال ، وبالتالي فإن مثل هذا السلوك يتلاشى تدريجياً عند نضج الطفل ، وقد تقوى لدى البعض الآخر ، وفيما يلى عرض موجز سريع لبعض الآراء حول أهمية اللعب للطفل العادي : في عام ١٩٣٤ أكدت ميد Mead على أن اللعب للأطفال يعد وسيلة هامة لتطوير حسهم أنفسهم بأنفسهم كما أن فرويد Freud يرى أن اللعب يمثل منفذ للتقليل من القلق ، كما أكد على أن اللعب يسمح للأطفال بالتعبير عن مشاعرهم وسلوكياتهم التي تعتبر غير مناسبة ،كما أكد إريكسون ١٩٦٣ Erickson على أن اللعب يؤدى إلى مهارات بدنية واجتماعية تعزز من تقدير الطفل لذاته ، واعتبر برنر Bruner ١٩٧٧ اللعب فرصة للأطفال لحل المشكلات من خلال أنشطة مريحة وهادئة أما بياجيه Piaget ١٩٦٢ فقد ركز على اللعب من منظور التطور الإدراكي ففي المرحلة الحس - حركية مرحلة اللعب العملي أو الوظيفي حيث تتكون من حركات متكررة مع أو بدون موضوعات وتسمى أيضاً باللعب الرمزي أو التظاهري (التظاهر أو الادعاء) ، يليها مرحلة اللعب بقوانين حيث يلعب الأطفال بناءاً على فهم واتباع القوانين وأنشطة اللعب وهذا النوع من اللعب يمكن أن يؤدى بطريقة فردية أو في مجموعة ، حيث يمكن للطفل من خلال اللعب إضافة الجديد إلى ما يعرفه فاللعب له أهمية في تطور التصورات العقلية للأطفال والتفكير المجرد .

أما فيجوتسكي Vygotsky ١٩٧٧ فقد أكد على أن اللعب هو النشاط الرئيسي والأكثر أهمية في سنوات الطفولة المبكرة حيث أنه يساعد على التطور الإدراكي ، والحسي والاجتماعي ، والتفكير المنطقي ، والذاكرة والانتباه ، وتنظيم الذات ، كما أكد على أهمية التظاهر في اللعب حيث يخلق بُعد خيالي من خلاله يستخدم الأطفال إبدال (إحلال) للأشياء والحركات ، وأشار فيجوتسكى أنه من خلال اللعب يستطيع الطفل فصل المعنى من الموضوع ، حيث أن فصل المعنى من الموضوع يرتقى بتطور الأفكار المجردة والتفكير اللفظي المجرد مثل ركوب الطفل عصا المكنسة كما لو كانت

حصان ، حيث يفصل الأطفال المعنى الحرفي للموضوع عن معناه الخيالي ، وسواء كان اللعب متوازياً أو تعاونياً أو منفرداً أو رمزياً كل هذا وذاك يساعد كثيراً في قتل الإحساس السيئ الذي يتولد لدى طفل الأوتيزم وهو شعوره بأنه غير موجود ، فأقصر الطرق لزوال أو الإقلال من هذا الإحساس هو تقدير هذه الفئة من خلال اللعب بالإضافة إلى الاستراتيجيات الأخرى التي تقوم على دعائم أخرى غير اللعب في تحقيق الهدف والغاية الرئيسية وهى تحسين حالة أطفال الأوتيزم ، ولا شك أن نتائج تحسين حالة أطفال الأوتيزم لا تقتصر فقط على الأطفال بل على المجتمع بأسره فهناك فوائد لكل المجتمعات من الاهتمام بهذه الفئة وغيرها من الفئات الأخرى من ذوى الاحتياجات الخاصة .

فاللعب حسب نتائج العديد من الدراسات والبحوث ينمى لدى أطفال الأوتيزم العديد من المهارات مثل مهارات الانتباه المشترك ، ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي ومهارات الاستجابات الإيجابية للآخرين ، ومهارات الانتقالات التخيلية والوهمية ، ومهارات الاستمرار والمثابرة ، ومهارات لعب الدور ، والتقليد والمحاكاة ، وتوسعة لغة الطفل وأفكاره ، ومهارات الحياة اليومية ، ومهارات مساعدة الذات ، وذلك من خلال استخدام مناهج متعددة كاللعب الاجتماعى الدرامي ، والقصص الاجتماعية ، ودوائر الأصدقاء ، والدمج مع الأقران واللعب معهم ، واللعب مع الآباء ، وباستخدام فنيات متنوعة كلعب الدور والنمذجة ، ونمذجة الفيديو ، أو الكمبيوتر ، الرسم ، الغناء .... إلخ ، هذا ويجب أن يكون اللعب جزءاً مهماً من المنهج المدرسي المقدم للتلاميذ ذوي بالأوتيزم لأن ذلك يعزز جميع جوانب النمو على النحو الآتي :

- يساعد اللعب التلاميذ على فهم سلوكهم وتغييره عند الضرورة ، حيث يحقق التواصل .
- يساعد اللعب على التحول من اللعب الطقوسي أو النمطي إلى اللعب التلقائى .
- يحفز اللعب التلميذ ذوي الأوتيزم في مواقف الحياة اليومية ، وبذلك تمكنه من تعميم المهارات الجديدة التي يتعلمها من اللعب .

- على الرغم من أن مهارات اللعب لدى التلميذ ذوي الأوتيزم تكون محدودة وناقصة إلا أنها تتطور بمرور الوقت وتصبح ذات قيمة .
- يعد اللعب منفذ للإقلال من القلق ، ونافذة للتعبير عن المشاعر والسلوكيات غير المناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
- كثيراً ما يؤدى اللعب إلى تنمية مهارات بدنية ، واجتماعية تعزز من تقدير التلميذ لذاته .
- يعد اللعب من أفضل الفرص التي تتاح للتلاميذ لحل كثير من مشكلاتهم من خلال أنشطة مريحة .
- يعد اللعب بمثابة استراتيجية مناسبة لدمج الأنشطة البيئية والعقلية .
- يؤدى تحسين مهارات اللعب لدى الطفل الأدائي إلى إعطاء إحساساً بالتفوق وزيادة متعته ودافعيته .

هذا ويجب أن تكون كافة أشكال اللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم التي تقدم من قبل الآباء أو المتخصصين على الألعاب واللعب التي تؤدى إلى الاستجابة المحورية تؤدى إلى تحقيق الأهداف الآتية :

- زيادة نسبة الاستجابات لدعوات الانتباه المشترك .
- زيادة مدى السلوكيات التي تربط بين اللعب وبدء الانتباه المشترك .
- زيادة في مساحة استقلالية التلميذ في اللعب .
- زيادة في تعلم بعض مهارات الحياة اليومية .
- زيادة في تعلم بعض المهارات الحياتية .
- زيادة نسبة المشاركة الاجتماعية .
- زيادة نسبة التواصل .
- زيادة قدرة التلميذ على استخدام الإشارات وتواصل العين من أجل الطلب .
- تمكين التلميذ من بدء سلوك الطلب أي طلب الأشياء البعيدة عن متناوله .
- رفع إرادة اللعب لديهم بشكل خاص حيث تعتبر شرط أو مطلب اجتماعي من خلال تقبل وجود شخص كبير لديهم .
- تعلم توقع أن يكون اللعب والتفاعل مصدر للسعادة .

- التحسن في المهارات الإدراكية واللغوية في مرحلة ما قبل المدرسة والمدرسة المبكرة .
- التحكم في مستوى اللغة الأولى .
- زيادة في مهارات اللعب .
- زيادة الاستجابات اللفظية الملائمة .
- زيادة الاستجابات اللفظية التلقائية .
- قلة الاستجابات اللفظية غير الملائمة .
- زيادة الاستجابات الإيجابية للآخرين .
- زيادة المفردات لدى التلميذ .

أي أن أهداف تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم للمهارات يجب أن يتضمن مهارات متنوعة لأن المهارات سوف تتغير مع نمو التلميذ وتقدمه في العمر ويجب ألا يقتصر تعليم التلميذ ذوي الأوتيزم للمهارات على الأخصائيين فحسب بل يجب أن يشمل الآباء والأقران ودور الحضانة والمدرسة . . . إلخ . أي أن التعليم المقصود هو تعليم تحويلي والذي يقوم على فكرة ضرورة عمل المدارس والأسر بشكل مشترك لتعليم التلاميذ المهارات منذ سن مبكرة لكي يكونوا بالغين ناجحين .

- **أنواع اللعب :**

تعددت أنواع اللعب وصوره إلى عدة أنواع نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر :

أ) : تصنيف وولفبرج ١٩٩٩ التي أشارت إلى الأنواع الآتية :

- اللعب المتوازي : وهو اللعب بالقرب من شخص آخر بدون التفاعل معه .
- اللعب الاجتماعى أو التعاوني : ويعنى اللعب بالقرب من الآخرين والاشتراك معهم .
- اللعب الانعزالي : ويعنى أن الطفل يلعب بمفرده .
- اللعب الرمزي : ويتضمن اللعب الرمزي أفعال اللعب التي يوجهها الطفل نحو الأشياء ، الذات أو الآخرين والتي تمثل الأحداث أو تعبر عنها ويوجد مجالين للعب الرمزي وهما :

أولاً : اللعب الرمزي الوظيفي ويعنى استخدام اللعب (بضم اللام الثانية) أو الأشياء بالأسلوب الفعلي المخصص لها ، مثل تحريك قطار على مساره أو دفع سيارة للتسوق .

ثانياً : اللعب الرمزي الخيالي ويعنى استخدام الأطفال للأشياء وكأنها أشياء أخرى مثل استخدام فرشاة شعر الدمية كطائرة ، أو استخدام العصا كحصان ، واستخدام سلك التليفون اللولبي كثعبان ، أو استخدام القلم على أنه سيارة أو طائرة استخدام القوقعة على أنها قطة .... إلخ .

وقد يعنى اللعب الرمزي الخيالي إعطاء صفة لشيء ما أو موقف ما وهذه الصفة هي صفة تظاهرية كأن تتظاهر الطفلة بأن وجه الدمية النظيف متسخ ، أي تخيل وجود شيء على الرغم من عدم وجوده .

ب) : تصنيف بارتن ١٩٣٢ :

قدم بارتن وصفاً لعدد من الفئات الاجتماعية للعب هي :

- مستوى المتفرج أو المشاهد عندما يلاحظ الطفل لعب الآخرين .
- اللعب المنفرد ويعنى لعب الطفل منفرداً بعيداً عن الآخرين .
- اللعب المتوازي عندما يلعب الأطفال مع بعضهم البعض ولكن يوجد تفاعل قليل ما بين اللاعبين .
- اللعب التعاوني أو التشاركى حيث يلعب الأطفال مع بعضهم ، يفعلون أشياء مشابهة وتكون حركاتهم متماثلة .

ووفقاً لما قام به بياجيه ١٩٦٣ بتحديد مستويات لكل من اللعب المنفرد ، والمتوازي ، والتعاوني إلى المستويات الآتية : الوظيفي ، والبنائى ، والدرامي ، وألعاب بقوانين ، فإنه يمكن أن نحدد محاور اللعب إلى محورين رئيسيين هما :

المحور الإدراكي ويتضمن الدرامي ، والبنائى ، والعمل ، والمحور الاجتماعى ويتضمن الفردي ، والمتوازي ، وبذلك يكون اللعب المتوازي عند بارتن يختلف عن اللعب المتوازي عند وولفبرج ١٩٩٩ وأرى أن وصف وولفبرج هو الأقرب إلى الصواب حيث إن اللعب المتوازي لا يتضمن التفاعل مع الآخرين .

كما حددت وولفبرج ٢٠٠٣ خمسة عناصر ضرورية للعب وهى :

١- اللعب ذو حافز فطرى أو داخلى .
٢- يتم اختيار أنشطة اللعب بحرية .
٣- اللعب ممتع .
٤- يتضمن اللعب عنصر تخيلى .
٥- يشغل اللعب المشارك بشكل نشط .

هذا وقد شهدت الآونة الأخيرة اهتمام كبير باللعب باعتباره محور أساسي ينمى التطور الإدراكي ، والاجتماعي ، والحسي ، كما كان للتقدم التكنولوجي دوره أيضاً في تطوير أشكال اللعب حيث ظهرت أشكال أخرى للعب منها ألعاب الكمبيوتر حتى أصبحت ألعاب الكمبيوتر والفيديو جيم ، جزء هام من حياة الكثير من الأطفال كما ظهرت أنواع أخرى متعددة للعب .

وحيث أنه من الضروري تقييم جميع الأطفال بشكل متساوي ، وأن تتاح لهم فرص متساوية وينظر إليهم كأفراد متميزين وأن يتعلموا ويتعاملوا مع أشخاص ذوى خصائص متنوعة ، من خلال اتباع مناهج متنوعة تساعد على نمو هؤلاء الأطفال وتنميتهم ، كان من الضروري أيضاً الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة ومنهم التلاميذ ذوي الأوتيزم مع الأخذ في الاعتبار أن عدداً ليس بقليل منهم عادة ما تكون قدراتهم الأكاديمية ، والاجتماعية ، والعقلية ، والوجدانية ، والجسمية أقل من أقرانهم العاديين ، إلا أنه من الممكن أن تتاح لهم فرص أكثر تنوعاً وأكثر مثابرة حتى يتسنى لهم مواكبة النمو بما يتفق مع قدراتهم ، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال بيئة شاملة تجعل من هؤلاء الأطفال أطفال متقبلين (بضم الميم وفتح التاء والباء) ومؤثرين وأعضاء في جماعات مثلهم مثل الأطفال الآخرين الذين لا يعانون من إعاقات ، وذلك باستخدام استراتيجيات تتناسب مع هؤلاء الأطفال فالبيئات التطبيقية المنظمة من أكثر البيئات إيجابية والتي من الممكن أن تحول تلك الفئة والتي يمكن أن نسميها بفئة الإيجابية الصامتة إلى فئة قادرة على التعبير عن نفسها آخذة في النمو بما يتوافق مع ما لديهم من قدرات وإمكانيات حتى ولو كانت محدودة وذات نطاق ضيق ذلك ما تنادى به النزعة الإنسانية والأخلاقية من اعتبار كل منهم إنسان بما تنطوي عليه كلمة إنسان أي قيمة ونبتعد عن

النظرة التشيئية أي اعتبارهم فئة أو صنف أو شيء كأي شيء من أشياء الطبيعة مما تنتفي معه صفة الإنسانية .

ففي عام ١٩٩٤ أشار سيد عثمان إلى أهمية الوسط النمائي للطفل حينما يكون مخططاً ، حيث يعمل مثل هذا الوسط عملاً إثرائياً نفسياً للطفل في كافة جوانبه ، وبقدر ثراء هذا الوسط النمائي أي بقدر كفاءته وكفايته في وظيفتي التنبيه والاستجابة ، بقدر هذا يتحقق نمو الطفل لا نمواً عادياً نمواً فائقاً ، اى أن أي برنامج سواء كان إرشادياً أو علاجياً لا تكتمل جنباته دون توفير بيئة صالحة أي بيئة تعمل على توطيد العلاقة العاطفية الإيجابية التي تربط الشخص بالطفل ، ونظراً لأن اللعب يعد أحد الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها في تحسين حالة بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم وهذا العدد ليس بقليل باعتبار اللعب جزءاً متمماً لممارسات الطفولة ، كان من الضروري أن نعرض بشكل موجز وإن كان قليل في كمه إلا أنه ثرى في كيفه ولتكون البداية باستعراض بعض نتائج الدراسات والبحوث التي اهتمت باللعب لدى أطفال الأوتيزم على النحو الآتي :

ففي عام ١٩٩٥م أكد ستاهمر Stahmer بقوله بأنه على الرغم من أن اللعب يعتبر جزءاً طبيعياً من النمو المبكر للطفل ، ويؤدى إلى مهارات تواصل ومهارات اجتماعية معقدة ، بالإضافة إلى أن معظم الأطفال يتعلموا هذه المهارات من خلال اللعب مع الآخرين إلا أن الأطفال ذوي بالأوتيزم عادة لا يتبعوا النمط الطبيعي لنمو اللعب نظراً لضعف مجال اللعب لدى أطفال الأوتيزم لطبيعة اضطراب الأوتيزم ، حيث أن نقص اللعب الرمزي سيان الوظيفي أو الخيالي من خصائص الأوتيزم ، وكذلك أيضاً لا يتبع تطويرهم لمهارات اللعب المعنية نمط الأطفال العاديين وعادة ما يظهر هؤلاء الأطفال لعب أقل رمزية وأقل تعقيداً . (Stahmer, 1995) ، واعتبر ويبر وشيفر Webber & Schaver ٢٠٠٢ نمو اللعب وكذلك مهارات النمو الأساسية الأخرى لأطفال الأوتيزم محدداً وناقصاً ، كما أضاف بيرس Pierce بأن أطفال الأوتيزم يعانون من عدم القدرة على اللعب الجماعي أو الانعزالي بشكل طبيعي وكان ليبى ١٩٩٨ Libby قد أشار بأن التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من صعوبة المشاركة في اللعب المتوازي واستخدامهم اللعب (بضم اللام) بشكل تكراري وليس بالأسلوب الطبيعي

مثل تدوير عجلات السيارة بدلاً من دفعها على العجلات . كما أكد هجس Hughes ١٩٩٨ بأن التلاميذ ذوي الأوتيزم نادراً ما يقومون باللعب الرمزي ، وفى دراستها عام ١٩٩٩م أكدت وولفبرج على أن التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من عجز في سلوكيات اللعب التواصلي مثل ، الاتصال بالعين ، والمشاركة ، والاهتمام المشترك ، ويميلون إلى تجنب الاتصال بالآخرين ، وفى نفس السياق أكد روتر ١٩٧٨ Rutter على أن التلاميذ ذوي الأوتيزم لديهم إعاقة شديدة في السلوك الاجتماعى ويفضلون بشكل عام اللعب بمفردهم .

إن أحد أهم مشاكل طفل الأوتيزم غالباً ما تكمن في شعور عميق داخله deep feeling وهو أن البيئة المحيطة به مصدراً غير آمناً له أو مصدر للهجوم العنيف عليه ، مما يجعله قد يدفع كل من يحاول الاقتراب منه ، حتى والديه ، مما يصعب على بعض هؤلاء الأطفال أي أطفال الأوتيزم المصالحة بين مشاعرهم العدوانية الفطرية تجاه البيئة المحيطة بهم ، حيث يلجأون غالباً إلى العزل والانفصال الشامل عن أي اتصال بالحياة الحقيقية ، مما يؤدى بهم ذلك إلى حالة من الانسحاب والتقوقع داخل الذات إن صح التعبير وليس تمركزاً حول الذات• وأيضاً حجب النفس أو النفس المظلمة . حيث يعيش مثل هؤلاء الأطفال في انفصال عن مثيرات العالم الخارجي بشكل مسرف الشدة ويتقوقعون داخل ذواتهم أيضاً بشكل مسرف الشدة . هذا بالإضافة إلى أن نقص مهارات اللعب يساعد أيضاً في انعزالهم اجتماعياً .

ولعل اللعب بمثابة نقله نوعية للكثير من أطفال الأوتيزم بكل مستوياته للإحالة من حالة التقوقع داخل الذات إلى محاولة الاتصال والتواصل والانتباه لمثيرات العالم الخارجي أو بعضها ، فمناخ اللعب هو دائماً وأبداً يجب أن يكون آمناً ومدعم يحقق المتعة والسعادة ، ويسمح بتعلم وممارسة المهارات المتعلمة . وفى هذا السياق أكدت بوتشر ١٩٩٩ Boucher على أن تحسين مهارات اللعب لدى أطفال الأوتيزم يعطيهم إحساساً بالتفوق وزيادة متعتهم ودافعيتهم للعب ، ويعطيهم الفرصة للتعبير عن أنفسهم ، أولئك الأطفال الذين يعانون من صعوبة في التعبير عن مشاعرهم وأفكارهم ، هذا وقد أكدت نتائج بعض الدراسات على وجود علاقة إيجابية بين بعض أشكال اللعب وخاصة اللعب التخيلي واللغة الاستقبالية ففي دراسة إنجر وسيجمان

Ungerer & Sigman ١٩٨٧ وجد أن اللعب الاجتماعى الدرامي يمكن بعض التلاميذ ذوي الأوتيزم من اكتساب الكفاءة التمثيلية اللازمة لاستخدام الرموز الرمزية بشكل صحيح ، كما أنه يؤثر بشكل إيجابي على الذكاء ومهارات حل المشكلة ، ومهارات اتخاذ الدور ، ومهارات اللغة ، والمهارات الاجتماعية ، وفى دراسة جولدشتاين وسيزار Goldsten and Cisar أشارت نتائج الدراسة إلى أن التدريب على اللعب الإجتماعى الدرامي لأطفال الأوتيزم والذين مستوى نموهم ملائم يعد حزمة علاج فاعلة لزيادة اللعب الاجتماعى الدرامي ، ويحسن مهارات اللغة ، ويحسن السلوك الاجتماعى وقد أشاروا إلى إمكانية تصميم النتائج على جميع الألعاب .

فمن خلال اللعب والعديد من الاستراتيجيات الأخرى يمكننا أن نضع ونحدد ظروف معيشية مفيدة لتهدئة الشعور العميق الذي يجعل من إحساس طفل الأوتيزم بأن البيئة المحيطة به بيئة غير آمنة وبذلك تصبح المشاعر العميقة أيضاً ضمن الحدود الآمنة ، ومن الجدير بالذكر أن نوضح بأن المشاعر Feelings تنقسم إلى قسمين هما مشاعر عميقة deep Feelings ومشاعر سطحية Surface Feelings ، والمشاعر العميقة محدودة في عددها وهى ذات صلة قوية بكل من الجسم ، المرض ، والصحة بينما المشاعر السطحية فهي كثيرة وذات صلة قوية بكل من العقل ، والفكر ، واللغة ، ولكي يحدث توقف أو إعاقة نمو المشاعر العميقة لا بد من حدثين أحدهما يتم تلو الآخر ، الأول هو العجز a deficit أي عجز الاتصال بمشاعر الطفل الرضيع خلال الأسابيع الأولى بعد الولادة حيث لا يتواصل أحد مع مشاعر الطفل ، ورغم ذلك لا يأتي المرض إلى حيز الوجود ولكن بذرة المرض قد توجد إلى أن يحدث الحدث الثاني وهو التوقف أو التوقيف an arrest حينما يتكون لدى الطفل الصغير شعوراً عميقاً قوياً جداً ، إلا أن هذا الشعور العميق يكون هادئ من جانب الطفل نفسه وبنفسه بدون أي مساعدة من أي شخص ، كالأم أو الأب أو أي شخص آخر . وبذلك يتجه هذا الشعور العميق إلى جعل الطفل متقوقعاً داخل ذاته ، وربما يكون الأوتيزم هو أحد مصاحبات توقف تنمية أو إعاقة نمو المشاعر العميقة والتي تحدث خلال الأسابيع الأولى من عمر الطفل وكذلك الحال (الإليكسيزيميا) alexitheymia ضعف أو قصور أو عجز

التعبير عن المشاعر أي العجز أو القصور أو النقص في الإحساس بالمشاعر والتعبير عنها والتمييز بينها ، وكذلك عجز الإرادة Aboulia .

وحيث أن اللعب يعد من أكثر أنشطة الإنسان ارتباطاً بالمشاعر كان من الضروري طرق أحد المنافذ التي ربما تكشف لنا بأي درجة عما يحيط بالأوتيزم من غموض لعلنا نستطيع أن نقدم مناخاً يساعد بدرجة أو بأخرى على تحسين انتباه طفل الأوتيزم وخاصة الانتباه المشترك بغرض تحويل الانتباه من داخل الذات إلى الآخرين والبيئة المحيطة إيماناً بأن وجود طفل أوتيزم يجب أن يكون وجوداً مشرقاً على الرغم من أنه يبدو غريباً بعض الشيء بدلاً من تدمير هذا الطفل المشرق . مع الأخذ فى الاعتبار أن رعاية أطفال أوتيزم تحتاج إلى الكثير من الوقت ، والعمل ، والمال ، وقد تكون المكاسب ضئيلة ، رغم ما يبذل من جهود وأموال . فقد يستغرق العمل سنوات لتغيير المشاعر العميقة للطفل المشرق .

وبذلك يجب أن نضع في اعتبارنا أيضاً أن من الضروري استمرار العمل مع أطفال الأوتيزم حتى وإن كان من المحتمل أن يتعرض هذا العمل أو غيره ضد ما نحاول أن نفعله مع أطفالنا الأوتيزم أطفال الإيجابية الصامتة ، أي لا بد وأن يعيش هؤلاء حياة حرة وسعيدة في وسط المجتمع من خلال تقديم استراتيجيات متنوعة تساعد على تحسين حالة هؤلاء الأطفال ولعل أكثر الاستراتيجيات المستخدمة هي تلك الاستراتيجيات التي تتعلق بالنظام الوجدانى وذلك لأن النظام الوجدانى هو الذي يقوم بعمل تقدير سريع للخبرات أو المواقف والذي غالباً ما يؤدى إلى استجابة سريعة في الأنظمة الجسمية والحركية ، فالعقل الوجدانى هو بمثابة غرفة العمليات في قيادة الشخصية الإنسانية والتي تنصب فيها كل العمليات النفسية عند الفرد ، ومنها تخرج كل التأثيرات الاجتماعية في حياته ، ولعل اللعب هو أحد الاستراتيجيات ذات الصلة المباشرة بالجانب الوجدانى والتي يجب أن نضعها موضع التنفيذ لا يمكن أن يوفره من فرص إقامة العلاقات وتطوير السلوكيات الاجتماعية والتواصلية ، وكما سبق أن ذكرت أن مناخ اللعب من أكثر المجالات التي تجعل المناخ المحيط بالطفل آمناً .

من كل ما سبق نود التأكيد على ضرورة أن تدعم كل الأنظمة العلمية والثقافية والتربوية في كل بلاد العالم فئة الأوتيزم ، ذلك لأنه من الممكن أن تؤدى أي محاولات

للاهتمام بهذه الفئة إلى إحداث تغييرات حتى لو كانت بسيطة ، والتي ربما تؤدى مثل هذه التغيرات إلى تعزيز السلوك الإيجابي لمثل هذه الفئة ، وبالتالي تدحض الأسطورة التي تقول بأن المصابين بالإعاقات النمائية لا يتغيرون .

- **اللعب الاجتماعي الدرامي** :

في دراسة دانييل وآخرون ١٩٩٥ بهدف تقييم تأثير تدريب ثلاثة أطفال أوتيزم على اللعب الاجتماعى الدرامي باستخدام طريقة كوجيل koegel للتدريب على الاستجابة المحورية Pivotal response training (P . R . T) والتي تركز على زيادة الدافعية للتعلم واللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم السماح لهم باختيار اللعب واللعب التي يحبها التلميذ والمحاولات المعززة للاستجابات الصحيحة والنمذجة الملائمة في حالة الاستجابات غير الصحيحة ، أكد دانييل وآخرون ١٩٩٥ على أن البرنامج يستخدم لتعليم أطفال الأوتيزم اللغة ، تم قياس مهارات اللعب والسلوك الاجتماعى ومهارات اللغة قبل وبعد العلاج وفى فترة المتابعة وتم استكشاف الارتباط بين اللغة واللعب التخيلي والعلاقة بين اللعب الاجتماعى الدرامي والتقبل الاجتماعى ، وقد وجدوا تغيرات إيجابية في مهارات اللعب واللغة والمهارات الاجتماعية. وأكدوا على ضرورة تعميم تلك التغيرات على تلك اللعب والأماكن .

هذا ويتضمن اللعب الإجتماعى الدرامي المتكامل كما أشار سميلانسكى **Smilansky** ١٩٦٨ خمس مكونات وهى :

١- لعب الدور مثل تخيل الطفل أنه رجل مطافى .

٢- الانتقالات التخيلية مثل تخيل الصندوق على أنه هاتف ، أو تخيل خرطوم على أنه هاتف .

٣- التفاعل الاجتماعى .

٤- التواصل اللفظى .

٥- القدرة على استمرار المسرحية أو المشهد من البداية إلى النهاية .

وأكد دانييل وآخرون ١٩٩٥ على أن برنامج التدريب على الاستجابة المحورية يحتاج للخطوات الأساسية الآتية :

١- يقدم الأخصائي/المعلم اللعب وبضم اللام الثانية وفقاً لاختيار الطفل للعبة التي يحبها من جميع اللعب .

٢- يختلف اللعب باختلاف اهتمامات الطفل .

٣- يأخذ الأخصائي/المعلم دوره أثناء اللعب ونمذجة اللعب الاجتماعى الدرامي بشكل ملائم .

٤- إذا فشل الطفل في الاستجابة يقوم الأخصائي باللعب والنمذجة مرة أخرى .

٥- يستخدم تطابق التعزيز كي يتم تعزيز الاستجابة الصحيحة أو التقريب .

مثال : إذا حاول الطفل إجراء حوار في التليفون كطبيب ولكنه قام بعمل بعض الأشياء النمطية للطفل الصغير ، فإن الأخصائي/المعلم يقوم بتعزيزه .

وعند تقدم التدريب فإن محاولات الطفل للعب الدور يجب أن تكون قريبة من السلوك المستهدف حتى يتم تعزيزها .

٦- يتم نشر موضوعات اللعب التي أجادها الطفل إضافة إلى لعب جديدة لكي نضمن معدل مرتفع من نجاح الطفل .

٧- يلعب الأخصائي دور نشط في اللعب الاجتماعى الدرامي لزيادة التفاعل الاجتماعى وتقديم الأمثلة .

مثال : إذا عبر الطفل عن اهتمام باللعب بأدوات الطبيب فإنه يتم تشجيعه على :

أ- تنمية موضوع لعب يرتبط بتلك الأدوات مثل السماعة أو الترمومتر . . .إلخ .

ب- اتخاذ دور ملائم في الموضوع .

جـ- القيام بدور تكميلي للأخصائي كأن يقوم بدور المريض (المؤلف) .

مثال آخر : إذا عبرت الطفلة عن اهتمام باللعب بأدوات المطبخ مثلاً فإنه يجب تشجيعها على :

أ- تنمية موضوع لعب يرتبط بتلك الأدوات مثل طهي الطعام .

ب- اتخاذ دور ملائم في الموضوع .

جـ- القيام بدور تكميلي للأخصائي كأن يقوم بدور المستهلك .

وبهذا يكون اللعب الاجتماعى الدرامي تفاعلي ، ويعمل الأخصائي على تنمية الأدوار في موضوع اللعب المختار . ومن الممكن أن يقوم الأخصائي بتلقين الطفل كي يستمر في تقديم الشخصية التخيلية أو استخدام لعبة ما في اللعب . ويتم تعزيز محاولات اللعب الاجتماعى الدرامي الملائم ويتنوع موضوع اللعب وفقاً لرغبات واهتمامات الطفل .

فلكل طفل دعامة تحدث في مكان معين ولعبة معينة ومن خلال شخص معين أي أن تعليم مهارات اللعب الاجتماعى الدرامي تعد أسلوب فاعل باستخدام التدريب على الاستجابة المحورية من خلال استخدام المخطوطات أو القصاصات أو أشياء أخرى متعددة ومتنوعة ، حتى ولو كان اللعب بالبلى وذلك لزيادة الابتكارية والتلقائية والمرونة وخفض الملل لدى الكثير من أطفال الأوتيزم وبذلك يمكن دحض الأسطورة التي تقول بأن أطفال الأوتيزم لا يتغيرون فلدى بعض أطفال الأوتيزم مواهب حتى وإن كانت بدايتهم مفككة إلا أنه من خلال الاهتمام بهم يمكن التحول بهذه الإيجابية الصامتة إلى إيجابية فاعلة ، فاللعب الدرامي كما أكد كل من بيتر وشيررات ٢٠٠٢ يدعم قدرة الأطفال على التخيل ، كما تساعد الدراما على تطوير فهم الأطفال للتمثيل أو التصوير وكيفية استخدام اللعب الدرامي مع الآخرين من أجل تكوين معاني مشتركة ، كما يمكن أن تقدم أيضاً فرص لعب اجتماعي هامة ، وأيضاً فرص لاستكشاف التخيل والقصص (كيفية ترابط الأحداث) وعلاقتها بالنص ، كما يمكن أن يمثل اللعب الدرامي نافذة عاكسة لسلوك اللعب لدى الأطفال .

- **اللعب كوسيلة للتدريس والتعليم** :

أكدت البحوث التربوية أن الأطفال كثيراً ما يخبروننا بما يفكرون فيه وما يشعرون به من خلال لعبهم التمثيلي الحر واستعمالهم للدمى والمكعبات والألوان والصلصال وغيرها ، ويعتبر اللعب وسيطاً تربوياً يعمل بدرجة كبيرة على تشكيل شخصية الطفل بأبعادها المختلفة ، وهكذا فإن الألعاب التعليمية متى أحسن تخطيطها وتنظيمها والإشراف عليها تؤدي دوراً فعالا في تنظيم التعلم ، وقد أثبتت الدراسات التربوية القيمة الكبيرة للعب في اكتساب المعرفة ومهارات التوصل إليها إذا ما أحسن استغلاله وتنظيمه ، هذا ويُعرّف اللعب بأنه نشاط موجه يقوم به الأطفال لتنمية سلوكهم

وقدراتهم العقلية والجسمية والوجدانية ، ويحقق في نفس الوقت المتعة والتسلية ، وأسلوب التعلم باللعب هو استغلال أنشطة اللعب في اكتساب المعرفة وتقريب مبادئ العلم للأطفال وتوسيع آفاقهم المعرفية ، ولا شك في إن اللعب أداة تربوية تساعد في إحداث تفاعل الفرد مع عناصر البيئة لغرض التعلم وإنماء الشخصية والسلوك حيث يمثل اللعب وسيلة تعليمية تقرب المفاهيم وتساعد في إدراك معاني الأشياء ، ويعتبر أداة فعالة في تفريد التعلم وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية وتعليم الأطفال وفقاً لإمكانياتهم وقدراتهم ، كما يعتبر اللعب طريقة علاجية يلجأ إليها المربون لمساعدتهم في حل بعض المشكلات التي يعاني منها بعض الأطفال هذا ويشكل اللعب أداة تعبير وتواصل بين الأطفال كما تعمل الألعاب على تنشيط القدرات العقلية وتحسن الموهبة الإبداعية لدى الأطفال .

- **هيكلة اللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم :**

من المعلوم أن معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من الكثير من المشاكل المتعلقة بالتواصل والتفاعل الاجتماعي والمشكلات السلوكية والحسية المختلفة، هذه المشكلات وغيرها تعد عائقاً لهم أمام عملية التعلم وتجعل أنماط لعبهم تختلف عن أنماط لعب التلاميذ الآخرين العاديين أي سليمي النمو ، فمعظم التلاميذ ذوي الأوتيزم يقضون وقتاً قليلاً في اللعب كما أنهم يظهرون مستويات متدنية فيه ، فاللعب لدى معظمهم يتسم بالتكرار والرتابة في الأداء وسوء استخدام أدواته بشكل وظيفي سليم ، وكثير منهم يقضي وقتاً كبيراً في اللعب المنعزل ويظهر تفاعلاً وتواصلاً أقل في مواقف اللعب المختلفة ، علاوة على نقص قدرتهم على اللعب التخيلي التلقائي واللعب الاجتماعي المناسب لمستوى النمو ، هذا ويعتبر الضعف في اللعب لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم البعد الثالث لثالوث الضعف الاجتماعي المميز للتلاميذ ذوي الأوتيزم والناتج عن ضعف قدرتهم على الكلام والتخيل والتفاعل الاجتماعي الأمر الذي يجعل اللعب وسلوكياته المتعددة أمرًا غاية في الصعوبة لهؤلاء التلاميذ فالمصابون بالأوتيزم لا يتبعون النمط الطبيعي لنمو اللعب كشأن أقرانهم العاديين كما أنهم لا يلعبون لعباً تخيلياً ولا يستعملون اللعب لتمثيل الأشياء بطريقة عادية .

وجدير بالذكر أن هذا القصور في اللعب لدى فصيل ليس بقليل من التلاميذ ذوي الأوتيزم يعزى إلى العديد من الأسباب ، منها نقص دافعيتهم إلى اللعب نتيجة لقصور مهارات الانتباه المشترك لديهم والخلل الحادث في الإدراك وضعف القدرة على تشكيل وتكوين الرموز بالإضافة إلى نقص القصد والوعي بإدراك المواقف الافتراضية المشتركة وضعف القدرة على التقليد ، الأمر الذي يؤدي بهؤلاء التلاميذ إلى سوء وضعف فهمهم للإشارات الاجتماعية الضرورية للتفاوض وتطوير سيناريوهات اللعب علاوة على ما يعانونه من صعوبة في تنظيم عمليات التفكير وتوصيل الأفكار للآخرين الأمر الذي يؤدي إلى سيطرة اللعب الحسي-الحركي لديهم إلى ما بعد العمر العقلي اللفظي ، هذا وقد حاول كثير من الباحثين تقديم تفسيرات لهذا القصور الذي يعانيه معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم المتعلق بمهارات اللعب ، فمنهم من رأى أن ضعف المرونة المعرفية لفصل التمثيلات Representations التي تم تعلمها للأشياء وتبديلها بما وراء التمثيلات Metarepresentations المتدفقة من خلال تطبيق المعنى الرمزي بأسلوب خيالي هو أحد المسببات الرئيسة لهذا القصور وتشتمل القدرة على ما وراء التمثيل على القدرة على الوعي بالاستخدام الأولي للشيء مع وضع تمثيل خيالي آخر في الذهن ، ومنهم من رأى أن نقص الابتكار الإبداعي Creative Generativity الناتج عن قصور الأداء الوظيفي التنفيذي هو أحد العوامل الكامنة وراء قصور مهارات اللعب لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم وأصحاب هذا الرأي يعللون ذلك بسبب معاناة التلاميذ ذوي الأوتيزم والصعوبة التي يجدونها في أداء مهام الوظيفية التنفيذية النمطية للتخطيط والتنظيم والانتباه ، وفي الصدد نفسه ، أكد فريق آخر على أن أوجه القصور تلك المتعلقة باللعب لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم هي نتاج حتمي للنقص الشديد الذي يعانونه في الدافع إلى اللعب بسبب صعوبات الانتباه والإدراك لديهم وأيد آخرون الرأي الذي يقول أن صعوبات اللعب لدى هذه الفئة من التلاميذ هي نتاج للخلل الحادث في النمط الطبيعي لمنحى نمو اللعب ، فطبقاً لبياجيه ينبغي أن يمر الطفل بمراحل مبكرة من المعالجة البسيطة (المرحلة الحس - حركية) التي ينجز فيها الطفل الكثير من المهارات باستخدام مجموعة متنوعة من الأفعال الانعكاسية التي سرعان ما تتحول من الاستخدام السلبي إلى الاستخدام الإيجابي وهذا ما يفشل فيه معظم أطفال الأوتيزم وهذا يتماشى

مع الرؤية التي تقول بأن أطفال الأوتيزم يميلون إلى استخدام أحاسيسهم المبنية على (التذوق / اللمس / الشم) أكثر من تلك القائمة على (البصر / السمع) ، كل تلك الأمور وغيرها تقود إلى هيكلة اللعب لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم حتى يمكن للعب أن يؤتى ثماره التعليمة المرجوة منه في مجال الأوتيزم .

إن المقصود من هيكلة اللعب هنا أن يتم اختيار الألعاب والأنشطة الترفيهية التي تتماشى مع الأهداف التعليمية الموضوعة للتلميذ ذوي الأوتيزم ، فمع أهمية اللعب الحر في حياة كافة الأفراد إلا أن اللعب الموجه هو أكثر ملاءمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم، ذلك اللعب الذي يعمد فيه المعلم إلى اختيار النشاط ووسائل اللعب ، فهيكلة اللعب تعني تنظيم اللعب واختيار الأدوات اللازمة له وما تحويه من موسيقى وقواعد تنظيمية ملائمة لطبيعة هؤلاء التلاميذ ، ذلك اللعب الذي يضمن تحقيق قدر مناسب من التفاعل الجيد مع الآخرين ، ويضمن لهم القيام بسلوكيات إيجابية صحيحة لفترة زمنية أطول ، فهيكلة اللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم تعني الإقلال من تلك الفوضوية التي عادة ما يتسم بها لعب هؤلاء التلاميذ ، وتعني توفير فرص تحسن حقيقية لهم ، أي أن هيكلة اللعب بمعناه الدقيق هو بناء منهج قائم على أنشطة ترفيهية محددة ذات تنظيم معين يخدم جوانب اللغة والكلام والتواصل والتفاعل الاجتماعي لدى هذه الفئة من التلاميذ ، منهج يضمن توفير فرص حقيقية للتعلم مناسبة لطبيعة التلاميذ ذوي الأوتيزم ، وحتى يكون حديثنا أكثر دقة نوجز الخطوات التالية كهيكلة منهجية مناسبة للعب مع التلاميذ ذوي الأوتيزم على النحو التالي :

١- ينبغي على المعلم قبل البدء في تطبيق اللعب كوسيلة تعليمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم أن يحدد الأهداف المطلوب تحقيقها والأدوات والأنشطة الملائمة لهذه الأهداف وان يحدد المكان الذي سيتم تخصيصه للعب يحمل صفات الأمان وعدم التشتت .

٢- تحديد نوع اللعب المناسب للهدف التعليمي (فردي / جماعي) بالإضافة إلى تقديم الألعاب والأدوات المستخدمة للتلاميذ وشرحها لهم وتعريفهم جيداً بالقواعد التنظيمية التي تحكم اللعبة أو النشاط الممارس .

٣- إذا كان نشاط اللعب المستخدم مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يعتمد على النواحي البصرية (جدول نشاط/مشاهد فيديو/واقع افتراضي مكتبي/ ...الخ) فينبغي على المعلم التأكد من أنها غير مربكة أو محيرة للتلاميذ وأنها واضحة لهم من حيث الرؤيا ويفضل حين اختيار بطاقات معينة للعب تحوي رسومات أن تكون خلفية هذه البطاقات بيضاء اللون .

٤- اللعب الناجح والهادف هو الذي يحوي تعزيز محبب ومفضل للتلاميذ ، لذلك ينبغي على المعلم إعداد قائمة للتعزيزات المادية والمعنوية التي يفضلها التلاميذ قبل البدء في اللعب وأنشطته .

٥- على المعلم التحقق من انخراط التلميذ بشكل كامل في اللعب وأن يقوم بتقديم النصائح والإرشادات المستمرة له خلال موقف اللعب حتى يمكن تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة من موقف اللعب .

- **الألعاب التي ينبغي استخدامها في مواقف تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم :**

فيما يلي نذكر أهم الألعاب التي يمكن استخدامها مع التلاميذ ذوي الأوتيزم بغرض تعليمهم :

أولاً : الدمى **Toys** : الدمية هي جسم بلا روح يمثل طفل إنسان أو أي شكل آخر له علاقة بالإنسان ، وأحيانا تحتوي على ملامح مستوحاة من الحيوانات أو مخلوقات خيالية . ظهرت الدمى إلى الوجود منذ بدايات الحضارة البشرية وتمت صناعتها من العديد من المواد كالحجر ، الخزف ، الخشب ، العظم ، الورق والقماش ، البورسلين ، المطاط والبلاستيك ، ومن أشهر الدمى التي يمكن استخدامها مع الأطفال ذوي الأوتيزم (من عمر ٣ إلى ٥ سنوات) ما يلي : باربي - بينوكيو- دبدوب- فلة- دمية جورب- دمية ماتريوشكا- ماريونيت ، وكل هذه الدمى متوفرة ومعروفة في الأسواق العربية ، وغير ذلك من الدمى المجسدة لحيوانات أو جمادات في البيئة (لعبة المطبخ البلاستيكي مثلاً) ، هذا وتستخدم الدمى كوسائل تعليمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم الصغار في تعليمهم ما يلي :

- كيفية غسل الأواني .

- كيفية التسوق .
- كيفية الشراء .
- كيفية تفريغ / تحميل غسالة الملابس .

ثانياً : الألغاز **Puzzles** : ألعاب البازل (الألغاز) هي نشاط محدد يتضمن العديد من الإجراءات المقدمة للتلميذ ذوي الأوتيزم ، هذا النوع من النشاط يتطلب ما يلي :

- وجود دافع من قبل التلميذ نحو هذا النشاط .
- معاونة مستمرة من قبل المعلم للتلميذ ذوي الأوتيزم .
- درجة مناسبة من الانتباه لدى التلميذ ذوي الأوتيزم تمكنه من متابعة التعليمات المطلوبة .
- رغبة أكيدة من المعلم (اتجاه موجب) لمساعدة وتعليم التلميذ ذوي الأوتيزم .

هذا وتعتبر ألعاب البازل من الألعاب الهامة للتلميذ ذوي الأوتيزم حيث أنها تساعد على تنمية مهارات عديدة له ومنها :

١) المهارات المعرفية : حيث تنمي مهارات حل المشكلات حيث يحاول التلميذ مرارا أن يجد المكان المناسب لكل قطعة ، كما أن الأنواع المختلفة من ألعاب المطابقة تزيد من الإدراك البصري لدى التلميذ للعناصر المختلفة الموجودة في البيئة المحيطة به مثل الفواكه ، الخضراوات ، وسائل المواصلات ، الألوان ، الحيوانات ...... إلخ . كما تزيد من المحصلة اللغوية لديه عندما يشترك معه أحد الكبار في اللعب ويذكر له أسماء هذه العناصر .

٢) المهارات الحركية الدقيقة : ويقصد بها تنمية العضلات الدقيقة لليدين والتي تهيئ التلميذ لعملية الكتابة في المستقبل وكذلك كافة المهارات الأخرى مثل الكتابة على لوحة مفاتيح الكومبيوتر واستخدام أدوات الطعام وارتداء الملابس ، ففي ألعاب المطابقة مثلاً يحاول التلميذ في البداية الإمساك بالمقبض الكبير بكل أصابعه أو أن يمسك بالقطعة نفسها إن لم يكن لها مقبض ، ويحاول وضعها في المكان الصحيح ، ومع تقدمه في السن يمكن أن تقدم له ألعاب مطابقة بمقبض صغير حيث يبدأ في

الإمساك به بأطراف أصابعه مما يساعده كثيرا بعد ذلك في الإمساك بالقلم أثناء عملية الكتابة .

٣) التناسق بين العين وحركة اليد : في كل مرة يحاول التلميذ أن يضع قطعة البازل في مكانها يقوم بتعديل وضعها أكثر من مرة كي يتوصل للوضع الصحيح ، وهذا يتطلب تركيزا بين ما تراه عينيه وما تقوم به يديه من حركات . ومع التجربة والخطأ تزداد قدرة التلميذ على التنسيق بين عينيه وحركة يديه .

٤) تنمية المهارات الاجتماعية : يمكن للطفل أن يلعب بألعاب المطابقة منفردا ، ولكن هذه الألعاب يمكن أن تكون أيضا وسيلة للتشجيع على اللعب التعاوني ، فعندما يحاول التلميذ أن يتناقش مع أمه أو معلمه حول المكان الصحيح لقطعة البازل فإنه يبدأ في تعلم فن الحوار وكيف يتعاون مع الآخرين في حل مشكلة ما ، وكيف يمكنه التغلب على ما يواجهه من إحباط عندما يتعرض للفشل في حل المشكلة .

هذا وتعد الألعاب البسيطة بشكل عام مناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتضم هذه الألعاب تلك التي لا تصدر الأصوات والمصنّعة من الخشب أو البلاستيك الملوّن دون وجود رسومات أو صور عليها ، وتشتمل الألعاب التي يقترحها الخبراء في هذا المجال ما يلي :

- ألعاب المعجون أو الصلصال .
- ألعاب الفقاعات .
- ألواح الدبابيس التركيبية الملوّنة .
- الألواح التركيبية .
- ألعاب ترتيب الأشكال المختلفة بوضعها في مكانها الصحيح .
- الشرائط الملوّنة .
- ألعاب اصطفاف السيارات .
- الهواتف .
- السيارات والشاحنات .
- ألعاب الحيوانات .

كما أنه من المفضّل تقليل الوقت الذي يمضيه التلميذ ذوي الأوتيزم في اللعب بألعاب مزوّدة بالعجلات ، وخاصة إذا لوحظ أن التلميذ يميل إلى التركيز على الأشياء التي تدور وتستمر بالحركة .

أسئلة التقويم الذاتي

السؤال الأول : ضع / ضعي علامة (√) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة لكل عبارة من العبارات التالية :

١- يعاني معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم من مشكلات لغوية وكلامية تعيقهم عن فهم الكلمات وإصدارها التي تعبر عن رغباتهم واحتياجاتهم ( ) .

٢- يعاني معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم من مشكلات في التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ، مما يؤدي بدوره إلى عجز في القدرة على اللعب الجماعي مع الأطفال العاديين وغير العاديين ( ) .

٣- يعاني معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم من عجز القدرة على التخيل وبالتالي يصبح اللعب مشكلة رئيسة لهؤلاء ( ) .

٤- من المفضّل تقليل الوقت الذي يمضيه التلميذ ذوي الأوتيزم في اللعب بألعاب مزوّدة بالعجلات ( ) .

٥- ينبغي على المعلم قبل البدء في تطبيق اللعب كوسيلة تعليمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم أن يحدد الأهداف المطلوب تحقيقها والأدوات والأنشطة الملائمة لهذه الأهداف ( ) .

٦- يعتبر اللعب مع الأقران من الألعاب ذات الدور البالغ الأهمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إذ يتيح لهم فرصًا جيدة لتحسين التفاعل الاجتماعي لديهم ( ) .

٧- هيكلة اللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم هو بناء منهج قائم على أنشطة ترفيهية محددة ذات تنظيم معين يخدم جوانب اللغة والكلام والتواصل والتفاعل الاجتماعي لهم ( ) .

٨- اللعب الناجح والهادف هو الذي يحوي تعزيز محبب ومفضل للتلاميذ ( ) .

٩- تعد الألعاب البسيطة بشكل عام مناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم ، وتضم هذه الألعاب تلك التي لا تصدر الأصوات والمصنّعة من الخشب أو البلاستيك الملوّن دون وجود رسومات أو صور عليها ( ) .

١٠- أطفال الأوتيزم يميلون إلى استخدام أحاسيسهم المبنية على (التذوق / اللمس / الشم) أكثر من تلك القائمة على (البصر / السمع) ( ) .

١١- معظم التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من الكثير من المشاكل الحسية التي تعد عائقاً لهم أمام عملية التعلم وتجعل أنماط لعبهم تختلف عن أنماط لعب التلاميذ الآخرين ( ) .

١٢- إذا كان نشاط اللعب المستخدم مع التلاميذ ذوي الأوتيزم يعتمد على النواحي البصرية فينبغي على المعلم التأكد من أنها مربكة ومحيرة للتلاميذ ( ) .

١٣- هيكلة اللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم تعني الإقلال من تلك الفوضوية التي عادة ما يتسم بها لعب هؤلاء التلاميذ ، وتعني توفير فرص تحسن حقيقية لهم ( ) .

١٤- تعد الألعاب ذات التعقيد الكثير بشكل عام مناسبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم ( ) .

١٥- تعمل الألعاب على تنشيط القدرات العقلية وتحسن الموهبة الإبداعية لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم ( ) .

١٦- اللعب الموجه أكثر ملائمة للتلاميذ ذوي الأوتيزم من اللعب الحر ( )

السؤال الثاني : أكمل / أكملي الفراغات التالية بكلمات وعبارات صحيحة :

١- تستخدم الدمى كوسائل تعليمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم الصغار في تعليمهم . . . . و . . . . و . . . . و . . . .

٢- من الألعاب التي يقترحها الخبراء في مجال تعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم . . . . و . . . . و . . . .

٣- يعتبر . . . . من الألعاب ذات الدور البالغ الأهمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم إذ يتيح لهم فرصًا جيدة لتحسين التفاعل الاجتماعي لديهم .

٤- أوجه القصور المتعلقة باللعب لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم هي نتاج حتمي للنقص الشديد الذي يعانونه في الدافع إلى اللعب بسبب صعوبات . . . . و . . . .

٥- تعتبر ألعاب البازل من الألعاب الهامة للتلميذ ذوي الأوتيزم حيث أنها تساعد على تنمية مهارات عديدة له ومنها .... و .... و ....

٦- ألعاب البازل (الألغاز) هي .... يتضمن العديد من .... المقدمة للتلميذ ذوي الأوتيزم .

٧- من أشهر الدمى التي يمكن استخدامها مع الأطفال ذوي الأوتيزم (من عمر ٣ إلى ٥ سنوات) .... و .... و ....

٨- اللعب الناجح والهادف هو الذي يحوي .... محبب ومفضل للتلاميذ ، لذلك ينبغي على المعلم إعداد قائمة .... المادية و .... التي يفضلها التلاميذ قبل البدء في اللعب وأنشطته .

٩- تطوير سيناريوهات اللعب أمر بالغ الصعوبة للتلاميذ ذوي الأوتيزم بسبب ما يعانونه من صعوبة في تنظيم .... و .... للآخرين الأمر الذي يؤدي إلى سيطرة اللعب .... لديهم إلى ما بعد العمر العقلي اللفظي .

١٠- يتضمن اللعب الاجتماعي الدرامي المتكامل خمس مكونات هي .... و .... و .... و .... و ....

الفصل الثامن : دليل المعلم لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم (التوحد/الذاتوية) (نماذج وتطبيقات)

A teacher's Guide

- مقدمة .
- تدريس مهارات الانتباه .
- تدريس مهارات اللغة والكلام التلقائي .
- تدريس السلوكيات الوظيفية .
- تدريس مهارات التواصل الفعال .
- تدريس مهارات العمل والإعداد للوظيفة .
- تدريس مهارات اللعب .
- تدريس مادة الرياضيات والحساب .
- تدريس مادة العلوم .
- تدريس مادة التاريخ .
- تدريس مادة الجغرافيا .
- تدريس مادة الاقتصاد المنزلي .
- أهمية استخدام الاستراتيجيات التعليمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم .



بعد قراءة هذا الفصل يتوقع من القارئ أن يكون قادراعلى :

١- تدريس مهارات الانتباه للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٢- تدريس مهارات اللغة والكلام التلقائي للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٣- تدريس السلوكيات الوظيفية للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٤- تدريس مهارات التواصل الفعال للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٥- تدريس مهارات العمل والإعداد للوظيفة للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٦- تدريس مهارات اللعب للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٧- تدريس مادة الرياضيات والحساب للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٨- تدريس مادة العلوم للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
٩- تدريس مادة التاريخ للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
١٠- تدريس مادة الجغرافيا للتلاميذ ذوي الأوتيزم .
١١- تدريس مادة الاقتصاد المنزلي للتلاميذ ذوي الأوتيزم .



الفصل الثامن : دليل المعلم لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم (التوحد/الذاتوية) (نماذج وتطبيقات)
A teacher's Guide

- **مقدمة Introduction :**

نظراً للتزايد السريع في معدلات انتشار الأوتيزم ، وتعدد وتنوع أعراضه ، بالإضافة إلى أنه يصيب فئة التلاميذ في مرحلة من أهم مراحل النمو الإنساني وهى مرحلة الطفولة المبكرة كان ولا بد من الاهتمام بالكشف المبكر عن هذا الاضطراب في مراحله الأولى لأن ذلك يزيد من فرصة تحسن حالة التلميذ ذوي الأوتيزم في الوقت المناسب ، لكي يستطيع مثل هذا التلميذ أن يتوافق مع نفسه ، مع الآخرين ، ومع المجتمع ، وأن يحقق ذاته مما يؤدى به إلى الشعور بالسعادة مثله مثل التلاميذ العاديين ، بينما التأخر في الكشف عن الاضطراب والإرشاد والعلاج يجعل من الصعوبة تحسين مثل هذه الحالات نتيجة تفاقم المشكلات .

ولكي يتم تحسين حالة التلميذ ذوي الأوتيزم بعد التشخيص الدقيق لا بد من التدخل المبكر من خلال استخدام برامج إرشادية وتعليمية تستخدم استراتيجيات متنوعة ومتعددة ، فالتنوع وتطوير الاستراتيجيات التعليمية يساعد على التغلب على عيوب تعميم الاستراتيجيات لدى أطفال الأوتيزم ، فالتنوع والتطوير يؤدى إلى نتائج جيدة ، فحينما لا تنجح الاستراتيجيات في الإتيان بالنتائج المرجوة ، لا بد من القيام بتطوير استراتيجيات إضافية للتغلب على عيوب التعميم ، هذا بالإضافة إلى التدريب الإضافي مع التلميذ ذوي الأوتيزم والذي يمكن توزيعه بأشكاله المختلفة أثناء اليوم على أن تكون نماذج التدريب مختارة بعناية ويجب اختيارها من مواقف طبيعية ترتبط بحياة التلميذ مثل لعب الفك والتركيب ، ومن الجدير بالذكر أنه من الممكن أن تحدث استجابات مختلفة لبرامج التدخل وإن دل ذلك عن شيء فإنما يدل على عدم جدوى وجود أسلوب تعليمي واحد لجميع المصابين بالأوتيزم ، هذا بالإضافة إلى إمكانية استخدام أكثر من أسلوب مع التلميذ الواحد فالبدايات لها علامات والنهايات لها

علامات وما بين البدايات والنهايات تختلف الأساليب والنتائج أيضاً لا بد أن نعى بأن برامج التدخل منها ما هو فردى في بعض مراحله ومنها ما هو جمعي في مراحل أخرى .

هذا ويعد تصميم برنامج تعليمي للتلميذ ذوي الأوتيزم عملاً شاقاً وصعباً ، ذلك لأن الأوتيزم من الاضطرابات النمائية التي تتصف بتعدد وتنوع الأعراض المعيارية والأعراض المصاحبة ، والتي تكاد تتداخل وتتشابه مع أعراض الاضطرابات الأخرى ، أضف إلى ذلك أن الأعراض المميزة للأوتيزم ليس من الضروري أن تجتمع في حالة واحدة ، وكذلك تتباين الأعراض من تلميذ إلى آخر ، ولتجنب مثل تلك الصعوبات فلا بد أن تتضمن عملية التشخيص عمليتي المماثلة والمواءمة ، ولكي يحقق البرنامج التعليمي أهدافه لا بد من خلق بيئة صالحة تساعد على تحقيق الأهداف المرجوة والتي يقوم فيها الوالدان بدور هام في توفيرها من خلال خلق مناخ يعمل على توطيد العلاقة العاطفية الإيجابية (الطبيعية) وليس الصناعية التي تربط بينهما وبين طفلهما ، فمن السهل على الإنسان أن يكون أباً وأن تكون أما ، لكن من الصعب عليه أن يتحلى بخصائص الأبوة وأن تتحلى بخصائص الأمومة ، كما أن توطيد العلاقة التي يسودها التعاون بين الوالدين وبين الأخصائي أو المعلم تساهم بدرجة كبيرة في الإقلال من حدة التوتر وحدة الضغوط النفسية لديهما ، هذا ولا يقتصر الأمر على الأسرة والمعلم بل لابد أيضاً من إسهام إدارة الحضانة أو إدارة المدرسة والمعلمين (التعليم التحويلى الأسرة والمدرسة معاً) والأقران فدور كل منهما لا يقل أهمية عن الآخر فالوسط النمائي للتلميذ في غاية الأهمية فحينما يكون هذا الوسط النمائي للتلميذ مخططاً كما أشار سيد عثمان ١٩٩٤ فإنه يعمل عملاً إثرائياً نفسياً للتلميذ في كافة جوانبه ، وبقدر ثراء هذا الوسط النمائي أي بقدر كفاءته وكفايته في وظيفتي التنبيه والاستجابة ، بقدر هذا يتحقق نمو التلميذ لا نمواً عادياً بل نمواً فائقاً .

وفى هذا تأكيد إلى ضرورة تقييم جميع التلاميذ بشكل متساو ، وأن تتاح لهم فرص متساوية وينظر إليهم كأفراد متميزين وأن يتعلموا ويتعاملوا مع أشخاص ذوى خصائص متنوعة ، من خلال اتباع مناهج متنوعة تساعد على نمو هؤلاء التلاميذ وتنميتهم ، مع الأخذ في الاعتبار أن عدداً ليس بقليل من التلاميذ ذوي الأوتيزم عادة ما تكون قدراتهم الأكاديمية والاجتماعية والعقلية والوجدانية أقل من أقرانهم العاديين ،

إلا أنه من الممكن أن تتاح لهم فرص أكثر تنوعاً وأكثر مثابرة حتى يتسنى لهم مواكبة النمو بما يتفق مع قدراتهم . ولن يتحقق ذلك إلا من خلال بيئة شاملة تجعل من هؤلاء التلاميذ تلاميذ متقبلين (بضم الميم وفتح التاء والباء) ومؤثرين وأعضاء في جماعات مثلهم مثل التلاميذ الآخرين الذين لا يعانون من إعاقات ، وذلك باستخدام استراتيجيات تتناسب مع هؤلاء التلاميذ .

- تدريس مهارات الانتباه Attention Skills :

يعد ضعف الانتباه أو نقص مهارات الانتباه ركيزة رئيسة في تشخيص الأوتيزم بشكل خاص ، فالعجز أو القصور في الانتباه المشترك Joint attention يظهر فقط لدى أطفال الأوتيزم مقارنة بالتلاميذ ذوى التخلف العقلي ، وفي السياق نفسه أضاف داوسون ١٩٩٢ Dawson أن النقص في الانتباه المترابط (المشترك) يميز من ٨٠% إلى ٩٠% من التلاميذ ذوي الأوتيزم عن التلاميذ ذوى الإعاقات النمائية الأخرى ، كما أكدت ماريكا ١٩٩٠ Marica على أن ضعف الانتباه خاصية مميزة تميز اضطراب الأوتيزم ، حيث يتميز التلميذ ذوي الأوتيزم بضعف القدرة على الانتباه .

كما أكد أيضاً ليكام وآخرون ١٩٩٢ ، ٢٠٠٠ على أن التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من نقص في القدرة على الاستجابة بشكل صحيح لدعوات الانتباه من جانب الآخرين مقارنة بالتلاميذ العاديين ، كما أنهم أقل مبادأة في ترابط الانتباه ، وأكثر صعوبة في متابعة النظر للآخرين ، ومتابعة نظراتهم ، واتجاهاتهم ، وإيماءاتهم ، وذكرت كريستينا وآخرون ٢٠٠٣ أن ضعف الانتباه يعد عاملاً أساسياً في حدوث كافة أوجه النقص الأخرى فالعجز في اللغة واللعب والنطق الاجتماعى لدى الأوتيزم .

ولا بد من استخدام استراتيجيات تدخل لتحسين الانتباه ، وحددوا عدداً من السلوكيات المستهدفة التي يمكن من خلالها تحسين الانتباه منها الاستجابة للإشارات ، تحويل النظر ، التركيز بالبصر ، التناسق ، الإشارة بهدف المشاركة وليس طلب السؤال ، كما أوضحت ماليندا وآخرون ٢٠٠٢ . Malinda et al أن التلاميذ ذوي الأوتيزم يعانون من قصور واضح في مهارات الانتباه المشترك أكثر من التلاميذ متأخري النمو والتلاميذ العاديين ، حيث يعانى التلاميذ ذوي الأوتيزم من ضعف وقصور في المهارات التي تتطلب الانتباه للآخرين .

الأهداف التعليمية : - أن يكون التلميذ قادراً على الانتباه للمثيرات البيئية من حوله .
- أن يكون التلميذ قادراً على التواصل البصري مع الآخرين .
- أن يكون التلميذ قادراً على تركيز الانتباه في مهمة معينة .
- أن يكون التلميذ قادراً على فهم الإيماءات التصريحية القريبة .

مجموعة الدراسة : - عدد (١) تلميذ في الحصة (الجلسة) الواحدة .

زمن الحصة التدريسية : ٢٠-٣٠ دقيقة .

مواصفات القاعة المستخدمة : حجرة مساحتها ٣م×٣م .

الأدوات المطلوبة : طاولة مستديرة قطرها ١م + كرسيان صغيران + ألعاب مجسمة + ألبوم كروت مصورة + مرآة مستوية + جهاز كمبيوتر+ مجسمات .

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة : اللعب - النمذجة - التعزيز - نمذجة الفيديو .

الإجراءات : تتضمن الجلسات التعليمية المستخدمة لتدريس مهارات الانتباه لدى التلاميذ ذوي الأوتيزم عدة مراحل يمكن توضيحها على النحو الآتي :

المرحلة التمهيدية :

تتضمن المرحلة التمهيدية عدة جلسات تتراوح ما بين ٤-٦ جلسات يتم فيها التعارف والتعرف بين المعلم (الأخصائي) ووالد التلميذ والتعرف على التلميذ ، هذا بالإضافة إلى تجميع البيانات التمهيدية قبل مرحلة التدخل والاطلاع على ملف التلميذ (تقارير الأطباء النفسيين والمخ والأعصاب) والتأكد من صدق التشخيص كما تتضمن المرحلة التمهيدية أيضاً توضيح أسس التعامل مع التلميذ من قبل الوالدين وأعضاء الأسرة ، وأهمية المتابعة التطبيقية من خلال التطبيقات المنزلية ، حيث يتم تحديد المبادئ الأساسية لوالدي التلميذ يمكن إيضاح بعضها على النحو الآتي :

- تقبل تلك الإعاقة والتعايش معها .
- تنفيذ المهام التي تتحدد لهم وعدم التخاذل أو التكاسل في القيام بها .
- ملاحظة سلوك التلميذ ورصدها وإخبار المعلم بها .
- ضرورة الالتزام بحضور الجلسات والحصص في مواعيدها .

خلال المرحلة التمهيدية يتم تدريب الوالدين بقصد زيادة قدراتهم لرفع كفاءتهم في التعامل والتفاعل مع طفلهم ذوي الأوتيزم من أجل تعديل اتجاهات الآباء وميولهم

نحو الأوتيزم ونحو طفلهم الأوتيزم . فأي برنامج لتحسين حالة التلميذ ذوي الأوتيزم لا يقتصر فقط على التلميذ ، بل أن مفتاح النجاح في التغلب على مشكلات الأوتيزم يكمن في عناصر ثلاث وهى التلميذ نفسه ، والآباء ، والأخصائي / المعلم ، فالتعديل يبدأ للوالدين قبل التلميذ ، مع إشراكهم في تحديد المهارات العملية الملائمة لأطفالهم والتي لم يتعلموها من قبل ، كما تتضمن المرحلة التمهيدية تجهيز غرفة منزلية لتدريب التلميذ ذوي الأوتيزم والتي تحتوى على بعض الأدوات البسيطة مثل منضدة صغيرة ، ومقعد ، بعض اللعب ، وبعض المدعمات المادية ، وبعض الأوراق والصور والألوان ... ومرآة كبيرة ....إلخ .

وفيما يلى وصف لإحدى الجلسات التي تتم في المرحلة التمهيدية :

إحضار التلميذ إلى الغرفة المعدة للجلسات وإجلاسه أمام منضدة صغيرة ، ويقوم المعلم بوضع الأدوات على المنضدة أمام التلميذ ، ويشير إلى التلميذ ويخبره بأن كل شيء موجود أمامه ، ويتم تدريب التلميذ على تناول الأدوات التي سوف يحددها المعلم حينما يخبره المعلم بذلك أي حينما يقول له "ابدأ" ويتكرر هذا الإجراء في بداية كل جلسة من الجلسات التمهيدية العملية ويتم إنهاء الجلسات عندما يتوقف التلميذ عن القيام بالمحاولات الملائمة لإتمام المهمة ، وعندما يجيب بالإثبات على سؤال المعلم "هل انتهيت؟" . مع ملاحظة أنه يتم تقديم الدعم (المعنوي - المادي) فقط على السلوكيات الملائمة .

مرحلة التدخل التعليمي رقم (١) : ٢٠ حصة تدريسية :

تهدف مرحلة التدخل التعليمي إلى تحسين مهارات الانتباه بداية من الانتباه المشترك (المترابط) ثم الإيماءات التصريحية القريبة ، ومتابعة الانتباه بالنظر والإشارة ، وتوجيه الانتباه ، ثم الإيماءات التصريحية البعيدة ، إلى التذكير والاختيار ، كما تتضمن مرحلة التدخل اختيار الآباء للمهارات الأخرى من خلال قائمة تعطى لهم والتي يعتقدون أنها عملية بالنسبة لأبنائهم ، وخلال جلسات التدخل يتم إجلاس التلميذ ذوي الأوتيزم أمام منضدة صغيرة عليها بعض أدوات الجلسة المحددة فعلى سبيل المثال تتكون أدوات إحدى الجلسات من ألبوم صور يضم "ثلاث صور كل صورة في إحدى صفحات الألبوم والصفحة المقابلة لصفحة الصورة فارغة والصور الثلاث هي على

مرحلة التدخل التعليمي : ٣٠ حصة تدريسية :

في البداية تهيئة للتلميذ لمدة ٥ دقائق من خلال قيام المعلم بمصافحة التلميذ والجلوس معه والتصفيق له ومناداته باسمه ومشاركته بعض الأنشطة المتعلقة باللعب كرمي الكرة واللحاق بها وحذف الكرات في صندوق والقفز فوق بعض الحلقات الدائرية الموضوعة على الأرض يلي ذلك تقديم معزز مادي له ثم تقديم المقطع المصور من خلال الفيديو على التلميذ لمدة ٥ دقائق يلي ذلك تقديم معزز مادي له كل حسب الجدول المعد له وفق رغباته وميوله مع شرح الهدف من المشهد المعروض وطبيعته ، ثم إعادة تشغيل المقطع المصور مرة أخرى ثم يطلب المعلم من كل تلميذ ولمدة ١٠ دقائق تنفيذ نفس المشهد المعروض عليه بنفس الطريقة وباستخدام نفس اللعبة أو النشاط المقدم ، أما المشاهد التي كانت تحوي تلميذين يؤديان نشاط ما كان المعلم يقوم بدور الشريك للتلميذ في هذا النشاط .

- **تدريس مادة الرياضيات والحساب Mathematics :**

الأهداف التعليمية : - أن يستطيع التلميذ التعرف على خصائص الأشكال .

- أن يستطيع التلميذ سرد تسلسل الأحداث اليومية .
- أن يستطيع التلميذ عد الأرقام .

مجموعة الدراسة : - عدد (٦) تلاميذ في الحصة (الجلسة) الواحدة .

زمن الحصة التدريسية : ٢٠-٣٠ دقيقة .

مواصفات القاعة المستخدمة : حجرة مساحتها ٣م×٣م .

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة : نظام التواصل بتبادل الصورة Pecs - برنامج TEACCH- التعزيز .

مرحلة التدخل التعليمي :

١) يجلس التلاميذ في حلقة نصف دائرية بجوار بعضهم البعض في مواجهة المعلم ، ويتم توزيع بطاقات مصورة عليهم تحوي كل بطاقة على شكل هندسي (مربع - دائرة - مثلث) ويقوم المعلم بوضع مجسمات لهذه الأشكال على الطاولة أمام التلاميذ ، والمهمة المطلوبة هنا هي تبادل الصور بالمجسمات مع تعزيز السلوكيات الصحيحة للتلاميذ .

٢) يتم توزيع مجسمات هندسية (مربع - دائرة - مثلث) على التلاميذ ويطلب من كل تلميذ وضع المجسم في مكانه الصحيح .
٣) يطلب من كل تلميذ تحديد عدد التلاميذ الموجودين معه من خلال تسليمهم المجسمات وجمعها مرة أخرى والتعرف على العدد الصحيح .
٤) يتم وضع المجسمات على أرض الحجرة ، يلي ذلك تسليم كل تلميذ بطاقة مصورة للمجسم وتكون المهمة هي إحضار المجسم من على الأرض المطابق للصورة الموجودة مع كل تلميذ .

- التعزيز خطوة هامة في كل نشاط أو مهمة يقوم بها التلاميذ .

- تدريس مادة العلوم Science :

الأهداف التعليمية : - أن يستطيع التلميذ التعرف على حالات المادة (الجوامد والسوائل) .

مجموعة الدراسة : - عدد (٥) تلاميذ في الحصة (الجلسة) الواحدة .

زمن الحصة التدريسية : ٤٠ دقيقة .

مواصفات القاعة المستخدمة : حجرة مساحتها ٣م×٣م .

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة : اللعب- التعزيز .

مرحلة التدخل التعليمي :

١) يجلس التلاميذ بشكل دائري متباعدين عن بعضهم .
٢) يقوم المعلم بتوزيع أواني بها قطع ثلج ويطلب من التلاميذ تحسسها ويطلب منهم أن يتعرفوا على المواد في الحالة الصلبة (الجوامد) .
٣) يطلب المعلم من كل تلميذ وضع الإناء وما يحويه من قطع ثلج أمامه ويطلب منهم بدء اللعب .
٤) بعد مضي ٢٥ دقيقة يطلب المعلم من كل تلميذ أخذ الإناء الخاص به بدقة وحرص .

٥) يطلب المعلم من التلاميذ وضع يديهم في الماء الموجود داخل الإناء (بعد ذوبان الثلج) ويبدأ في تعريفهم بالحالة السائلة يلي ذلك يضع المعلم لون طعام مسموح به داخل الإناء ويطلب من التلاميذ وضع اليد داخله واللعب في الماء قليلاً .

- يجب على المعلم هنا تسجيل هذه الحصة على كاميرا فيديو وإعادتها على التلاميذ مرة أخرى في اليوم التالي .

- تدريس مادة التاريخ History :

الأهداف التعليمية : - أن يستطيع التلميذ فهم تطور تسلسل الأحداث .

- أن يستطيع التلميذ تنظيم خبراته الحياتية في شكل متسلسل صحيح .

مجموعة الدراسة : - عدد (٤) تلاميذ في الحصة (الجلسة) الواحدة .

زمن الحصة التدريسية : ٣٠ دقيقة .

مواصفات القاعة المستخدمة : حجرة مساحتها ٣م×٣م .

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة :- نظام PECS - برنامج TEACCH- التعزيز .

مرحلة التدخل التعليمي :

١) يقوم المعلم بالاستعانة بولي الأمر في الحصول على خمس صور لكل تلميذ في مراحل عمرية مختلفة .

٢) يقوم المعلم بترتيب زمني لصور كل تلميذ في لوحة ورقية خاصة به .

٣) يبدأ المعلم في الجلوس مع التلاميذ بشكل حلقة نصف دائرية ويقدم لكل تلميذ اللوحة الخاصة به والمثبت عليها صوره وشرح لهم فكرة النشاط .

٤) يقوم المعلم بتقديم مجموعة الصور الخاصة بكل تلميذ ويطلب منهم الترتيب كما في اللوحة الورقية الخاصة بكل تلميذ .

٥) يقوم المعلم بتبديل هذا النشاط على مدار حصص أخرى بأنشطة أخرى بنفس الفكرة .

ملحوظة : الهدف من هذا النشاط شرح التطور الزمني للأحداث للتلاميذ ، وبعد التأكد من وصول الفكرة لديهم يمكن تعميم ذلك على كافة الأحداث التاريخية المطلوب تعليمها للتلاميذ بنفس النهج .

- **تدريس مادة الجغرافيا Geography :**

الأهداف التعليمية : - أن يستطيع التلميذ التعرف على تفاصيل البيئة .

مجموعة الدراسة : - عدد (٤) تلاميذ في الحصة (الجلسة) الواحدة .

زمن الحصة التدريسية : ٤٠ دقيقة .

مواصفات القاعة المستخدمة : حجرة مساحتها ٣م×٣م للجلوس + حجرة مجهزة بأرضية عشب صناعي وأشجار وزهور وشلالات ماء كالمستخدمة في ديكورات المنازل وألعاب تزلق بهذه الحجرة ومجسمات بلاستيكية على هيئة صخور وأوعية كبيرة تحوي رمال .

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة :- نظام PECS - اللعب - التعزيز - واقع افتراضي .

مرحلة التدخل التعليمي :

١) يبدأ المعلم في استقبال التلاميذ بالحجرة الأولى ويرحب بهم ويخبرهم بأن موضوع اليوم عن البيئة ويقدم لهم صور عن مكونات البيئة من صخور ورمال وبحار وشلالات وأشجار وزهور مع عرض مقطع فيديو يوضح ذلك مع ملاحظة أن تتم هذه العملية في ١٥ دقيقة .

٢) بعد فترة راحة ٥ دقائق يسمح فيها للتلاميذ باللعب ، يصطحب المعلم التلاميذ إلى الحجرة الأخرى المعدة للغرض التعليمي ويبدأ معهم الجولة داخل الحجرة (الحديقة الافتراضية) لمدة لا تتجاوز ١٥ دقيقة .

٣) يقوم المعلم مرة أخرى بالعودة للغرفة الأولى ويطلب من احد التلاميذ سرد تفاصيل الرحلة التي قامو بها والمشاهدات التي تمت .

- **تدريس مادة الاقتصاد المنزلي Food Technology :**

الأهداف التعليمية : - أن يستطيع التلميذ إعداد كوب عصير .

- أن يستطيع التلميذ إعداد كوب شاي .
- أن يستطيع التلميذ إعداد كوب حليب .

مجموعة الدراسة : - عدد (٦) تلاميذ في الحصة (الجلسة) الواحدة .

زمن الحصة التدريسية : ٢٠-٣٠ دقيقة .

مواصفات القاعة المستخدمة : حجرة مساحتها ٣م×٣م + حجرة على هيئة مطبخ .

الاستراتيجيات التعليمية المستخدمة :- برنامج TEACCH- التعزيز .

مرحلة التدخل التعليمي :

١) يطلب المعلم من ٥ تلاميذ الجلوس في قاعة الانتظار ويصطحب معه تلميذا واحدا لقاعة المطبخ .

٢) يقوم المعلم بعرض جدول النشاط الأول على التلميذ الموجود بالمطبخ (خطوات متسلسلة مصورة لإعداد كوب عصير) .

٣) يطلب المعلم من التلميذ التوجه للغرفة وسؤال التلاميذ الآخرين عن رغبتهم في شرب العصير .

٤) يبدأ التلميذ بعد العودة إلى المطبخ في اتباع جدول النشاط وتجهيز العصير .

٥) يقوم المعلم بمساعدة التلميذ في حمل أكواب العصير والتوجه لباقي الزملاء .

- يكرر المعلم نفس الإجراء مع تلميذ آخر وبنشاط آخر .

- جدوى استخدام الاستراتيجيات التعليمية مع التلاميذ ذوي الأوتيزم :

أجرى عادل عبد الله (٢٠٠٢) دراسة تهدف إلى تقديم برنامج يعمل على تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب الأوتيزم مما قد يؤثر إيجابًا في بعض المظاهر السلوكية لديهم ، تضمنت عينة الدراسة ٢٠ طفلاً من أطفال الأوتيزم تم اختيارهم من بين الأطفال المعاقين عقليًا والملتحقين بإحدى مدارس التربية الفكرية ، وكان متوسط أعمارهم يتراوح بين ٦-١٥ سنة ، كما تتراوح نسبة ذكائهم بين ٥٧-٦٨ . ومن ثم تم تصميم جلسات البرنامج بهدف العمل على زيادة الفهم وتقليل التعبير اللفظي غير الملائم والتدريب على بعض المهارات الاجتماعية وتنمية مهارات الاتصال ، وتم تطبيق البرنامج على مدار ٢٩ جلسة بواقع ثلاث جلسات أسبوعيًا ، وتوصلت نتائج الدراسة بعد معالجة درجات القياس القَبلي والبَعدي للعينة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس البَعدي للمجموعتين التجريبية

والضابطة في المظاهر السلوكية الاجتماعية وكذلك العدوانية وضعف الانتباه والاندفاعية وفرط النشاط الحركي ، وعمد كرافيتس وآخرين . Kravits et al (٢٠٠٢) في دراستهم إلى معرفة فعالية نظام التواصل بتبادل الصورة في تحسين مهارات التواصل التلقائي الوظيفي ، بالإضافة إلى معرفة فعالية هذا الأسلوب العلاجي في تحسين الكلام التلقائي والتفاعل الاجتماعي لدى عينة من أطفال الأوتيزم ، حيث حددت الدراسة الكلام التلقائي بأنه القدرة على صنع طلبات وطرح تساؤلات . وتكونت عينة الدراسة من طفلة تعاني من الأوتيزم يبلغ عمرها ٦ سنوات ، وتم تصميم البرنامج العلاجي ليكون قائمًا على استراتيجية نظام التواصل بتبادل الصورة بمراحله الست وبعد تطبيق البرنامج على مدار ٤ أشهر توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البَعدي والقَبلي للقدرة على الكلام التلقائي والتواصل في اتجاه القياس البَعدي للطفلة عينة الدراسة ، حيث تحسن مستوى التواصل والتفاعل الاجتماعي لديها وزادت قدرتها على الكلام بشكل تلقائي .

كما قام هشام الخولي (٢٠٠٤) في دراسته التي أكد فيها على أن اضطراب الأوتيزم من الاضطرابات النمائية التي تمثل فيها الإعاقات في الانتباه المترابط السمة الرئيسة للأوتيزم وأن نمو التفاعل والتواصل الاجتماعي يبدأ من الانتباه بتصميم برنامجًا علاجيًّا يهدف إلى تحسين التواصل والتفاعل الاجتماعي واللغة لعينة من أطفال الأوتيزم بغية تحسين حالتهم بوجه عام واختار لدراسته عينة قوامها خمسة أطفال تتراوح أعمارهم الزمنية ما بين ٣٧ إلى ٤٤ شهرًا ، بواقع ثلاثة ذكور وأنثيين ، كما قام بتشخيصهم وفقًا للدليل التشخيصي الرابع الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي DSM-IV بالإضافة إلى قائمة المظاهر السلوكية للأطفال الأوتيزميين من إعداده ، وقد تضمن هذا البرنامج فنيات النمذجة واللعب والتعزيز ، كما تضمن أيضًا بعض الأنشطة المصورة ، وقام بتطبيق البرنامج على مدار ٤٦ جلسة بواقع جلستين أسبوعيًّا ، وبعد إجراء المعالجة الإحصائية المناسبة للنتائج توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات الأطفال الأوتيزميين في التواصل والتفاعل الاجتماعي على قائمة المظاهر السلوكية للأطفال الأوتيزميين بين القياسين القَبلي والبَعدي لصالح القياس البَعدي .

وقام لونكولا Loncola (٢٠٠٤) بدراسة هدفت هذه إلى معرفة فعالية برنامج تدريبي قائم على تعليم مهارات التواصل الاجتماعي للأطفال ذوي الأوتيزم على قدراتهم اللغوية والكلامية وكذلك مهارات التفاعل الاجتماعية لديهم . وتكونت عينة الدراسة من ٦ أطفال ، تتراوح أعمارهم ما بين ٦ إلى ٧ سنوات ، ٥ ذكور وأنثى واحدة ، تم اختيارهم من إحدى المدارس العامة في شيكاغو والتي تختص برعاية أطفال الأوتيزم وتعليمهم ، تم تصميم البرنامج بحيث يتضمن عدة جلسات ، كل جلسة تقوم على اللعب ويشترك فيها أطفال عاديون مع طفلين فقط من أطفال الأوتيزم ، بحيث يكون عدد هذه الجلسات عبارة عن ثلاث جلسات أسبوعيًّا ، وتم تطبيق هذا البرنامج وجلساته في عدة أماكن وهي : عيادة الطبيب المختص بهؤلاء الأطفال ، وحديقة الحيوان ، وأرضية المطار ، والمنزل ، وقاعة اللعب بالمدرسة ، وكان البرنامج يتضمن أشكالاً وأنواعًا مختلفة من اللعب والدمى البلاستيكية ذات الحركة والإضاءة . وبعد تطبيق جلسات البرنامج ، ومعالجة الدرجات الخام للقياس القَبلي والبَعدي ، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القَبلي والبَعدي لعينة الدراسة في قدرتهم على التواصل الاجتماعي ، كما أفادت الدراسة بتحسن مستوى الكلام واللغة لدى العينة من حيث قدرتهم على نطق كلمات أكثر وذات طول مناسب ، وكذلك تحسن قدرتهم على الإجابة عن التساؤلات بنعم أو لا وكذلك إبداء تعليقات بسيطة مناسبة لبعض المواقف .

وفي دراسة قدمها ريجر Rieger (٢٠٠٤) لمناقشة الأساليب المتبعة لزيادة التواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الأوتيزم ، حيث قام باستطلاع نتائج العديد من الدراسات الأخرى السابقة التي تبنت مدخلات واستراتيجيات لتحسين التواصل لدى هذه الفئة من الأطفال . أكد على أن هناك العديد من الأساليب والاستراتيجيات التي أثبتت كفاءتها في زيادة معدلات التواصل لدى الأطفال الأوتيزميين ، يأتي في مقدمتها نظام التواصل بتبادل الصورة Picture Exchange Communication System وكذلك الكتب القصصية المصورة ، بالإضافة إلى أهمية الوالدين في برامج تنمية التواصل للأطفال الأوتيزميين . وتبنى بيندليتون Pendleton (٢٠٠٥) منهج دراسة الحالة لتقييم فعالية اللعب الاجتماعي في تحسين التواصل اللفظي (الكلام مع الآخرين) لدى طفلة

تبلغ من العمر ٥ سنوات وتعاني من اضطراب الأوتيزم ، هذه الطفلة خضعت لدراسة طولية سابقة منذ كان عمرها ٣ أشهر حتى تطبيق هذه الدراسة عليها . استخدم المعالج هنا اللعب والأقران والقصص الاجتماعية أثناء جلسات اللعب مع الطفلة ، سواء في فصلها المدرسي أو في قاعة خاصة تم إعدادها لذلك الغرض ، وبعد الانتهاء من الدراسة خرجت بمجموعة من النتائج والتوصيات منها :

- اللعب الاجتماعي (اللعب مع الأشخاص البالغين والأقران من نفس المرحلة العمرية) يزيد من قدرة الأطفال الأوتيزميين على الكلام وبالتالي التواصل مع البالغين والآخرين المحيطين في بيئة الطفل .
- لا بد أن تشتمل جلسات اللعب مع الأطفال الأوتيزميين على معالج يكون بمنزلة قرين للطفل وعلى مجموعة من القصص الاجتماعية يتم تقديمها للطفل من خلال اللعب وكذلك لا بد من إثراء بيئة لعب الطفل بالأقران بغية تحسين مستوى التواصل لديهم .

وباستخدام القصص الاجتماعية قام سانسوستي Sansosti (٢٠٠٥) بدراسة هدفت إلى معرفة فعالية برنامج قائم على القصص الاجتماعية المنمذجة بالفيديو في تحسين مهارات التواصل الاجتماعي لدى عينة من أطفال الأوتيزم ، اختير لإجراء هذه الدراسة ٤ أطفال ذكور تم تشخيصهم على أنهم أوتيزم وفقًا للدليل التشخيصي الرابع الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي DSM-IV وكان متوسط أعمارهم ٨ سنوات و٦ أشهر . تم تصميم جلسات البرنامج بحيث يتم تطبيقها داخل قاعة في المدرسة التي ينتمي إليها هؤلاء الأطفال ، بحيث يخضع للجلسة كل طفل على حِدَةٍ ، وتم تصميم مجموعة من القصص التي تهدف كل واحدة منها إلى تحقيق هدف سلوكي ومهارة اجتماعية محددة ، تم طباعة هذه القصص قبل نمذجتها بالفيديو في صورة كتيب أبعاده ٦ سم و٨ سم وتم إعطاء كل طفل كتيب من هذه الكتيبات . وبعد تطبيق الجلسات المعدة للبرنامج على مدار ٤ أشهر وإجراء المعالجة الإحصائية للدرجات القَبلية والبَعدية توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين في اتجاه القياس البَعدي وذلك لمهارات التواصل الاجتماعي الفعال .

كما قدم باتلر وآخرون Butler et al . (١٩٧١) برنامج علاجي لتحسين الكلام لدى فئة أطفال الأوتيزم ليصبح أكثر تلقائية ووظيفية ، والعمل على الحد من مشكلة الترديد المرضي للكلام لديهم (الببغائية) وتحسين إمكانية صنع تعليقات وإبداء التساؤلات . اختار الباحثون لتطبيق هذا البرنامج طفلاً يبلغ من العمر ١٢ عامًا ، تم تشخيصه على أنه طفل أوتيزم طبقًا لمقياس ريملاند Rimland ١٩٦٤ ، حيث تم بناء هذا المقياس طبقًا للأعراض والسمات التي حددها كانر عام ١٩٤٣ ، كان هذا الطفل كثير التأرجح والاهتزاز ، كثير الحركة والقفز ، ظل مفتقدًا للكلام حتى سن الخامسة ، كان صامتًا تمامًا ولم يبدأ في التلفظ بكلمات إلا في سن متأخرة ، وبالرغم من ذلك ، كان هذا الكلام ما هو إلا ترديد لكلمات معينة بشكل فوري سريع . وبمركز دراسات الطفولة بكلية بيبودي Peaboady College تم تطبيق البرنامج العلاجي في قاعة خاصة لذلك مساحتها حوالي ١٥ م٢ ولا يوجد بها سوى نافذة مرتفعة بعيدة عن وصول الطفل لها ، وتم وضع طاولة في منتصف القاعة وكرسيان وجهاز فيديو وآخر تسجيل (كاسيت) ومجموعة من الدمى والألعاب البلاستيكية . ولقد قام هذا البرنامج على أسلوب العلاج باللعب Play Therapy كمدخل علاجي رئيسي بالإضافة إلى فنية التعزيز ، وقام الباحثون بتصميم جلسات البرنامج بحيث تضمن ٥ جلسات في البداية لا يتدخل فيها المعالجون مع الطفل بل يظل يلعب بمفرده لفترات تتراوح من ١٠ إلى ٢٠ دقيقة ، بعد ذلك تمت زيادة مدة الجلسات وتم تدريب الطفل على تقليد نطق الكلمات من خلال بعض البطاقات المرسومة أو المصورة وإدخال فنية التعزيز الفوري للاستجابة الصحيحة ، حيث كان المعالج يقعد مع الطفل وجهًا لوجه على الطاولة ويدربه على نطق بعض الكلمات ويعزز الاستجابة الصحيحة من خلال السماح للطفل بأخذ اللعبة التي يرغب فيها ، وتم زيادة مدة الجلسة في نهاية البرنامج إلى ٥٠ دقيقة وكان يتخلل الجلسات عرض للفيديو والصوت للكلمات التي يتم تدريب الطفل عليها . وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تحسن ملحوظ في كلام هذا الطفل حيث انخفض الترديد المرضي للكلام بنسبة كبيرة جدًا وزادت عدد الكلمات المنطوقة بشكل صحيح ، كما أصبح تقديم التعزيز للطفل عاملاً مهمًا لوالديه في الوصول إلى استجابة لفظية واضحة وصحيحة منه لطلب الأشياء التي يرغب فيها ، وهدف فريمان وآخرون Freeman et al

(١٩٧٥) إلى تحسين الكلام لـدى طفـل أوتيـزم يبلـغ مـن العمـر ٥ سـنوات ، واقتنـع الباحثون هنا أن تحسين الكلام يتضمن جعله أكثر تلقائية ووظيفية وهذا يتطلـب خفـض نسبة الترديد المرضي للكلام (الببغائية) وتحسين مستوى القـدرة علـى صـنع التـساؤلات الوظيفية الإيجابية ولذلك قاموا بتصميم برنامجًا علاجيًّا قائمًا على فنية التعزيـز الإيجـابي الوحيد (قطع من الكيك والحلوى والشكولاته وحبات الزَّبيب) ، واسـتخدم البـاحثون في هذا البرنامج ٤٠ صورةً مرسومة باليد ، بحيث تضمنت كل صورة موقفًا يؤديه طفـل أو طفلة ، كأن يكون الموقف معـبرًا عـن القعـود أو الوقـوف أو الأكـل . . . إلخ . وتم تقديم هذا البرنامج على ٣ مراحل :

المرحلة الأولى : وفيها استخدم المعالجون جميع الصور (٤٠ صورة) ، وكان المعالج يقـدم للطفل الصور مفردة (صورة تلو الأخرى) ويسأل الطفل : ماذا تفعل الفتـاة الـتي في هذه الصورة؟ ومن ثم يجيب المعالج سريعًا مثلاً : تقعـد ، ويقـوم المعـالج هنـا بملاحظ الطفل وهو يقلد ويكرر الإجابة ويسجل عدد مرات ترديدها المرضي من قبل الطفل ، ويستمر المعالج بهذه الطريقة على مدار جميـع الـصور . وفي المرحلـة الثانية اختار المعالج ١٠ صور بشكل عشوائي ، بحيث تقدم الصورة ثم السؤال ثم الإجابة بالشكل نفسه كما في المرحلة الأولى ، وهنا يتم إدخال المعزز الإيجـابي ، ويستمر المعالج في تلقين الطفـل الإجابـة المناسـبة ويـسجل عـدد مـرات الترديـد المرضي ، وكلما زادت نسبة انخفاض الترديد للإجابة تزداد نسبة التعزيز ، ويظل المعالج يسجل عدد مرات الترديد ونجاح هذه المرحلة تتوقف على انخفـاض نـسبة الترديد بنسبة ٨٠% ، بعد ذلك يتم عكـس الوضـع ، يقـدم المعـالج الـصورة ، ومن ثم الموقف الذي تمثله ومن ثم السؤال؟ ويكون الهـدف هنـا أن يقلـد الطفـل السؤال وليس الإجابة ، مثلاً : القعود ، ماذا تفعل الفتاة في هذه الصورة؟ ويـتم إدخال المعززات الإيجابية بشكل سريع ومتزايد كلما نجح الطفل في تقليد الـسؤال بأقل عدد من المرات . أما المرحلة الثالثة فتضمنت اختيـار ١٠ صـور أخـرى مـن ضمن العدد الإجمالي ومن دون تكرار أو تشابه مع الصور التي طبقـت في المرحلـة الثانية ، ويستمر المعالج بالطريقة نفسها والأسلوب وتـسجيل عـدد المـرات الـتي يكرر فيها الطفل السؤال ، طبق هـذا البرنـامج علـى مـدار ٤٠ جلسة ، بواقـع

جلستين في اليوم الواحد موزعة على ٣ أيام في الأسبوع ، وبعد إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لدرجات الطفل قبل البرنامج وبعده ، توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قدرة الطفل على صنع تساؤلات تلقائية بعد تطبيق البرنامج كما تحسنت قدرته على الكلام التلقائي الوظيفي ، وانتهت الدراسة بتوصية مهمة وهي أن التعامل مع الطفل الأوتيزمي ينبغي أن يكون مبنيًا على استغلال قدراته البصرية وذلك من خلال استخدام الصور المصورة أو المرسومة في الجلسات العلاجية المستخدمة معه .

وتبنى شارلوب وآخرون . Charlop et al (١٩٨٥) استراتيجية تأخير الوقت في تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم من خلال دراسة طبقت على عينة من ستة أطفال أوتيزم متوسط عمرهم الزمني ٧ سنوات و٦ أشهر ، أما متوسط عمرهم العقلي فكان ٦ سنوات وشهر واحد فقط ، وتم تشخيص هؤلاء الأطفال على أنهم مصابون بالأوتيستك طبقًا لمقياس أعده ريتفو وفريمان Ritvo & Freeman (١٩٧٨) وكان جميع أفراد العينة يعانون من الترديد المرضي للكلام ونقص حاد في المهارات الاجتماعية التواصلية بالإضافة إلى انهماكهم الزائد في سلوكيات إثارة الذات . وأُجريت هذه الدراسة في قاعة مساحتها حوالي ٩ م٢ تقريبًا ، وكانت تحتوي على طاولة يقعد عليها المعالج مع الطفل وجهًا لوجه ، بحيث تفصلهما مسافة (قطر الطاولة) لا تزيد عن ١,٢م ، وقبل أن يتم تصميم البرنامج العلاجي قام معدو البرنامج بجمع تقارير من أمهات هؤلاء الأطفال ومعلميهم وبعض الأطباء الذين كانوا يتابعون حالتهم ، وكان الهدف من هذه التقارير الوقوف على أكثر المثيرات والمحفزات التي يرغب فيها هؤلاء الأطفال ، وانتهى الباحثون إلى استخدام ٤ معززات فقط تشمل بشكل عام بعض أنواع العصائر وبعض أنواع الأطعمة . اختار كل معالج طفلين لتطبيق جلَسات البرنامج ، فكانت هناك جلسات في الصباح الباكر وأخرى بعد الظهر وأخرى في المَساء بواقع جلستين أسبوعيًا ، تم إخضاع عينة الدراسة لنوعين من الجلسات ، الأولى صممت بهدف تحديد إمكانية كل طفل على تعرُّف نوعية المعزز (الحافز) المقدم له ، وكان الحافز الواحد يقدم للطفل ٥ مرات ، وفي كل مرة يتم سؤاله ما هذا الشيء؟ وإذا تمكن الطفل

من الإجابة عنه ٤ مرات صحيحة من ٥ يتم اعتبار أن الطفل يدرك هذا المثير تمامًا ، وفي غير ذلك يتم تعليم الطفل وتوعيته بهذا المثير حتى يعرفه تمامًا .

الثانية صممت لتقييم قدرة كل طفل على طلب المثير ، بمعنى تمكنه من أن يقول " أنا أريد " المثير المعين حينما يراه بعيدًا عنه ، وكان المعالج يدرب الطفل على مدار ٢٠ محاولة في الجلسة الواحدة حتى يصل به إلى أن يطلب هذا المثير ، بعد ذلك تم إدخال فنية تأخير الوقت في الجلسات العلاجية بعد تأكد المعالج من حدوث اتصال بالعين بينهم وبين الطفل بحيث يقوم المعالج بعرض المثير وينتظر ثانيتين حتى يطلب الطفل المثير وبعد ذلك يقدمه إليه ، ومن ثم يقوم المعالج بزيادة المدة بين لحظة إثارة الطفل بالمثير وتقديم المثير إلى الطفل حتى يصل في النهاية إلى أن يطلب الطفل المثير قبل أن يُقدَّم له ، بحيث يكون طلبه تلقائيًا برغم غياب المثير . أفادت نتائج الدراسة أن تعليم الأطفال الكلام التلقائي بواسطة تأخير الوقت أدى إلى تحسن الكلام التلقائي لديهم بشكل ملحوظ ، فأصبح هؤلاء الأطفال أكثر تحدثًا وأقل ترديدًا للكلام وكانوا قادرين على طلب الأشياء الغائبة عنهم بشكل واضح وصحيح ، كما حاول شارلوب ووالش (١٩٨٦) تقييم فعالية إجراءات تأخير الوقت وإجراءات نمذجة الأقران في تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم ، وخاصة القدرة على صنع التعليقات الاجتماعية المتمثلة في : أنا أحب ... أنا أرغب في .... إلخ من خلال قيامهم بدراسة طبقت على أربعة أطفال أوتيزم ، الأول عمره ٨ سنوات وتسعة أشهر وعمره العقلي ٣ سنوات و٧ أشهر ، الثاني ٧ سنوات و١١ شهرًا وعمره العقلي ٦ سنوات وشهرين ، أما الثالث فكان عمره ٨ سنوات و٦ أشهر وعمره العقلي ٤ سنوات ، والطفل الأخير كان يبلغ من العمر ٦ سنوات وعمره العقلي ٤ سنوات و٤ أشهر ، وتم تشخيص هؤلاء الأطفال على أنهم مصابون بالأوتيستك طبقًا لمقياس أعده ريتفو وفريمان (١٩٧٨) . حيث قام الباحثان هنا بتهيئة ثلاثة أماكن لتطبيق البرنامج العلاجي وجلساته ، الأول قاعة للَّعب الحر وكانت مغلقة ومساحتها تصل إلى١٥م٢ وكانت مجهزة بالعديد من الألعاب والدمى البلاستيكية ، الثاني فكان عبارة عن حديقة صغيرة بها مجموعة من الألعاب والدمى التي تختلف عن تلك الموجودة في الغرفة المغلقة ، أما المكان الثالث فقد أوكل إلى أم كل طفل تجهيزه في المنزل وأعطي لها حرية اختيار الألعاب التي ترى رغبة طفلها فيها . وبوجه عام

صُمم البرنامج العلاجي ليكون قائمًا على العلاج باللعب الحر مضافًا إليه فنيات تعديل السلوك ، وإجراءات تأخير الوقت والنمذجة بالأقران ، واستمر البرنامج العلاجي يطبق على مدار عام كامل بواقع ٣ أيام في الأسبوع ، في المكان الأول كان المعالج يلعب مع الطفل الكرة ، يقذفها إليه ويطلب إليه أن يقذفها إليه ، أما في المكان الثاني فكان المعالج يصطحب الطفل وواحدًا أو أكثر من أفراد أسرته ليشتركوا جميعًا في لعب جماعي ، وكان المعالج يقيس نجاحه في هذه المرحلة إذا ما لاحظ تعلق الطفل به ومبادرته العاطفية تجاهه ، وكان المكان الثالث هو مكان لعب أسرة الطفل جميعها معه داخل المكان المحدد له ، كانت العملية العلاجية تسير على النحو التالي : يقوم المعالج في جلساته (والأم في جلساتها بالمنزل) باللعب مع الطفل وأثناء اللعب يقوم المعالج بمد يده للطفل من بعيد ويطلب منه أن يعانقه (بعد نجاح المعالج في إقامة علاقة عاطفية مع الطفل) وينتظر ١٠ ثوان فإذا لم يقوم الطفل بالتوجه إليه ومعانقته يكرر طرح الطلب مرة أخرى ومن ثم يتوجه المعالج للطفل ويقوم باحتضانه ويتصل معه بالعين ويقول له أنا أُحبك ، ومن ثم يعزز ذلك بإعطاء الطفل بعض الحلوى ويصفق له ويبتسم في وجهه ، ويكرر المعالج هذه المحاولة ١٠ مرات في الجلسة الواحدة حتى ينجح الطفل في أن يقول بعد العناق أنا أحبك ، ويقوم المعالج في أثناء ذلك بتأخير تقديم المعزز حتى ينجح الطفل في النهاية عن طريق توجهه للمعالج ومعانقته وقول " أنا أحبك " . بعد ذلك جاء دور النمذجة بالأقران ، حيث كان يتم إدخال جميع أفراد العينة مع بعضها ويقسم المعالج الأطفال إلى مجموعتين ، الأولى يمارس معها الأسلوب العلاجي السابق ، والأخرى تشاهد الموقف القائم بين المعالجين والطفلين الآخرين ، وبعد ذلك يتم تبديل المجموعتين ويمارس المعالج الأسلوب نفسه . ولقد جاءت نتائج الدراسة إيجابية بشكل كبير ، فقد استطاع ٣ أطفال من أصل ٤ أن يجيدوا التفاعل الاجتماعي وتقديم جمل مودة وتعبير عن المشاعر بشكل لفظي تلقائي ، ولوحظ انخفاض كبير في الترديد المرضي للكلام ، وعمومًا استطاع أفراد عينة الدراسة بعد الانتهاء من البرنامج إجادة الكلام التلقائي الخاص بالنواحي الاجتماعية ، فعندما وضعوا في مواقف حرة بعيدة عن البرنامج مع أطفال آخرين أثناء اللعب ، لوحظ أن الطفل (الأوتيزم) كان يتوجه للطفل الآخر (العادي) بعد فترة من اللعب ويقول له : " أنا أحبك " أنت طفل ممتاز .

كما صمم شارلوب وميلستين (١٩٨٩) دراسة بهدف تحقيق عدة أهداف وهي :

١) معرفة فعالية عرض واستخدام الفيديو في تحسين الكلام التلقائي ومهارات المحادثة لدى عينة من أطفال الأوتيزم .
٢) تعميم هذه المهارات المتعلمة عبر الأشخاص ، والمواقف ، والمثيرات الأخرى .
٣) معرفة أثر تحسين الكلام التلقائي على بعض المتغيرات الأخرى .

وتكونت عينة هذه الدراسة من ٣ أطفال ذكور ، الأول بلغ عمره الزمني ٧ سنوات و٦ أشهر وعمره العقلي ٣ سنوات و١٠ أشهر ، الثاني كان عمره ٦ سنوات و١٠ أشهر وعمره العقلي ٤ سنوات و٧ أشهر ، أما الطفل الثالث فكان عمره الزمني ٧ سنوات و١٠ أشهر وعمره العقلي ٦ سنوات و٦ أشهر ، وتم تشخيص هؤلاء الأطفال على أنهم مصابون بالأوتيستك طبقًا لمقياس أعده ريتفو وفريمان (١٩٧٨) ، كما تم استخدام الدليل التشخيصي الثالث DSMIII الصادر عن الرابطة الأمريكية للطب النفسي كمحك آخر لتشخيص حالة هؤلاء الأطفال . واختير لتطبيق جلسات البرنامج قاعة مساحتها ٣م٢ مزوده بطاولة قطرها مترٌ وكرسيين صغيرين وسلة ألعاب ودمى بالإضافة إلى جهاز فيديو وتلفاز ملون بحجم ١٩ بوصةً ، كما تضمنت القاعة ٥ بطاقات محادثة (٥ أصول للبطاقات و٥ صور منها) كل بطاقة بها ٤ أسطر تتحدث عن لعبة معينة بطريقة السؤال والجواب ، بالإضافة إلى قائمة من المحفزات والمعززات التي تم تزويد الغرفة بها وكانت عبارة عن أطعمة وحلويات . صممت جلسات البرنامج بحيث يقعد الطفل مع المعالج أمام التلفاز ويشاهد الحوار بين المعالج وطفل آخر ، وهذا الحوار يتضمن مضمون البطاقات وبعد ذلك يطلب المعالج إلى الطفل (الحالة) أن يؤدي معه المشهد نفسه بحيث يمسك كل منهما ببطاقة ويتبادلا الحديث كما شاهده الطفل في التلفاز . استمرت الجلسات لهذا البرنامج ٣ أشهر بواقع ٣ جلسات أسبوعية ، وقد أفادت نتائج الدراسة إلى وجود تحسن في مستوى الكلام والمحادثة لدى هؤلاء الأطفال ، كما أكدت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القَبلي والبَعدي في اتجاه القياس البَعدي في متغيرات التواصل والثبات الاجتماعي .

كما أجرى إنجنمي وهوتن Ingenmey & Houten (١٩٩١) دراسة بهدف تقييم فعالية استراتيجية تأخير الوقت في تحسين الكلام التلقائي لدى طفل أوتيزمي يبلغ من العمر ١٠ سنوات ويعاني من درجة مرتفعة من سلوكيات إثارة الذات وانخفاض شديد في القدرة على الكلام التلقائي ، كما هدفت الدراسة إلى تحسين الاستجابة اللفظية لدى هذا الطفل بوجه عام . طبق البرنامج التدريبي المعد لهذه الدراسة على مدار ٣ أشهر ، بواقع ٣ جلسات في الأسبوع الواحد موزعة على ٣ أيام ، وكانت الجلسة الواحدة تتراوح مدتها ٣٠ دقيقة ، وكان البرنامج قائمًا على اللعب والأنشطة الفنية التي تتخللها استراتيجية تأخير الوقت . كان المعالج يدفع بالطفل إلى أن يقوم برسم صورة للشمس أو تلوين صورة لها ، وبعد ذلك يقوم المعالج بتوجيه الحديث للطفل قائلاً : " أنا رسمت شمسًا " وكانت هذه الاستجابة الصادرة من المعالج للطفل متزامنة تمامًا مع انتهاء الطفل من الرسم أو التلوين دون تأخير للوقت ، وظلت هذه المحاولات أكثر من ٤٨ محاولةً في الجلسة الواحدة ، بعد ذلك قام المعالج بتقسيم المحاولات إلى ٣ مراحل ، الأولى كانت تتضمن فاصلاً زمنيًا بين انتهاء الطفل من رسم الصورة أو تلوينها وبين الاستجابة اللفظية الصادرة من المعالج يتراوح طوله ٣ ثوان ، وفي المرحلة الثانية زاد الفاصل إلى ٥ ثوان ، ومن ثم إلى ١٠ ثوان ، وكان المعزز يُقدم للطفل متزامنًا مع قدرته على ترديد استجابة المعالج اللفظية . وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي القائم على اللعب والأنشطة واستراتيجية تأخير الوقت ، انتهت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القَبلي والقياس البَعدي للكلام التلقائي والاستجابة اللفظية في اتجاه القياس البَعدي ، حيث كانت نسبة تحسن القدرة وزيادتها على الكلام التلقائي والاستجابة اللفظية لدى هذا الطفل تصل إلى ٢٥% .

وهدفت الدراسة التي قام بها شارلوب وتراسويش Charlop & Trasowech (١٩٩١) إلى تحسين الكلام التلقائي لدى الأطفال الأوتيزميين وخفض المشكلات الكلامية لديهم ويأتي في مقدمتها الترديد المرضي للكلام (الببغائية) ، كما هدفت الدراسة أيضاً إلى معرفة فعالية تدريب الآباء والأمهات على استخدام استراتيجية تأخير الوقت في تحسين الكلام التلقائي العفوي لدى أطفالهم المصابين بالأوتيستك . تكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال أوتيزم ذكور ، الأول عمره الزمني ٧ سنوات و٩ أشهر

وعمره العقلي ٧ سنوات وشهران ، الثاني ٨ سنوات و٧ أشهر بعمر عقلي ٦ سنوات و٦ أشهر ، أما الطفل الثالث فكان عمره الزمني ٧ سنوات و١١ شهرًا وعمره العقلي ٣ سنوات و٥ أشهر ، وكان جميع هؤلاء الأطفال يعانون من الترديد المرضي للكلام ويفتقدون التلقائية في كلامهم والاستجابة اللفظية الوظيفية . واختير لتطبيق البرنامج عدة أماكن : خمسة بالمنزل ومكانانِ في مكان مخصص للتدريب وتطبيق البرنامج ، وتم تسجيل كلام الأطفال في هذه الأماكن على أنه تلقائي أو تقليدي أو غير صحيح ، وتم اعتباره خطًّا قاعديًا للقياس ومعرفة أثر التحسن ومقداره . قام المعالج بتصميم برنامج قائم على فنيات النمذجة والتعزيز واستراتيجية تأخير الوقت ، وكان المعالج يقوم بتدريب والد الطفل على كيفية تطبيق البرنامج ، فكان والد الطفل يستخدم تسجيلاً صوتيًا صغيرًا يقوم بإخفائه عن الطفل عند بدء الجلسة العلاجية ، بالمنزل وكانت أولى خطوات البرنامج أن يقوم والد الطفل بمحاولة صنع اتصال بالعين مع طفله ثم يقوم بتشغيل التسجيل ويبدأ الجلسة ، فكان والد الطفل يقترب منه ويقوم ببدء حوار معه حيث يقدم له المعزز ويطلب منه أن يقول مثلاً : " أنا جوعان " أو عند السرير أثناء الليل فيقول : " أريد أن أنام " وهكذا وكان على الأب أن يعطي المعزز للطفل فور التقليد الصحيح . وكان لأم كل طفل دور مهم في البرنامج ، حيث كانت مكلفة بتطبيق استراتيجية تأخير الوقت مع الطفل في المنزل ، وأيضًا مع التسجيل ، وكانت فنية تأخير الوقت هنا مقدمه على مدار أيام فمثلاً : تقوم الأم في الصباح الباكر وتدخل حجرة الطفل وتقيم معه اتصالاً بالعين وتقول له : " صباح الخير يا أمي " وبمجرد نجاح الطفل في تقليد العبارة يتم تعزيزه فورًا ، وفي اليوم الثاني تقوم الأم بالدور نفسه مع مراعاة التسجيل (لمعرفة مدى نجاح الطفل في تقليد العبارة ومعرفة الفاصل الزمني بين نهاية نطق الأم وبداية تقليد الطفل) وبعد نجاح الطفل في تقليد عبارة الأم صحيحة بعد عدة محاولات يبدأ تطبيق استراتيجية تأخير الوقت ، فكانت الأم تقيم الاتصال بالعين وتنتظر ٣ ثوان ومن ثم تقول العبارة وتنتظر تقليد الطفل ومن ثم تقدر المعزز ، وتستمر الأم في هذه المحاولات يوميًا ، ونجاح الأُمّ هنا يقاس بدخولها حجرة الطفل في الصباح ونظرها إليه فيبادرها بقول : " صباح الخير يا أمي " تلقائيًا ومن دون معزز . وكان في أثناء تطبيق الوالدين للجلسات المنزلية جلسات أسبوعية داخل عيادة المعالج ، بواقع جلستين

أسبوعيًا ، وكانت الجلسة الواحد تضم الطفل والمعالج ووالدي الطفل ، ويتم فيها تطبيق الأسلوب المطبق نفسه في المنزل ولكن بعبارات أخرى ومواقف جديدة (بيئات متعددة) . انتهت نتائج الدراسة إلى وجود دلالة إحصائية للفروق في القياسات القَبلية والبَعدية للكلام التلقائي لدى عينة الدراسة ، فكان هناك تحسن واضح وملحوظ في الكلام التلقائي لدى هؤلاء الأطفال وأثر إيجابي وفعال لاستراتيجية تأخير الوقت في تحسن الكلام بوجه عام لدى هؤلاء الأطفال .

كما أجرى لينج Leung (1994) دراسة هدفت إلى تقييم فعالية استخدام إجراءات تأخير الوقت في تحسين الكلام التلقائي والقدرة على استخدامه في صنع طلبات وظيفية بشكل عفوي . حيث أجريت الدراسة على ٣ أطفال أوتيزم ، الأول يبلغ من العمر ٥ سنوات و٥ أشهر ، والثاني ٧ سنوات ، أما الثالث فكان عمره ١١ عامًا ، حيث قام الباحث بتصميم برنامج علاجي قائم على عدة جلسات تتضمن استخدام الدمى والألعاب البسيطة ومعززات عبارة عن أطعمة . استمر تطبيق البرنامج لمدة ٣ أشهر ، وبعد استخدام المعالجات الإحصائية المناسبة أفادت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القَبلي والقياس البَعدي لعينة الدراسة في كل من القدرة على صنع طلبات تلقائية وكذلك مهارات التواصل التلقائي .

وتحت عنوان : هل التدريس وَفقًا لنظرية العقل ذو تأثير في تحسّن القدرة على المحادثة (الكلام) أو تنميتها لدى أطفال الأوتيزم؟ قام هادوين وآخرين Hadwin et al (١٩٩٧) بدراسة هامة هدفت إلى البحث فيما إذا كان التدريس للأطفال المصابين باضطراب الأوتيزم لاجتياز مهام تقوم على الفهم ذُو أثر إيجابي على تطوير القدرة على التواصل لديهم . وكذلك البحث في مجالين مهمين : هما القدرة على الكلام التلقائي ، والقدرة على تطوير نطاق المحادثة واستخدام مصطلحات جديدة في عملية الكلام لدى هؤلاء الأطفال . تكونت عينة الدراسة من ٣٠ طفلاً يعاني من الأوتيزم ، ١٥ تم اختيارهم من الجمعية الوطنية للأوتيزم ، و١٥ طفلاً يعاني من الأوتيزم وصعوبات التعلم ، وتم تصميم البرنامج بحيث تضمن عدة جلسات (٣٠) تحوي فنيات النمذجة بالفيديو واللعب والكروت الملونة بحيث تقدم جلسات البرنامج ضمن استراتيجية تدريسية قائمة على مبادئ نظرية العقل ومسلماته . وقد أفادت نتائج الدراسة إلى وجود

تحسن ملحوظ في الكلام والمهارات التواصلية لدى هؤلاء الأطفال مما يؤدي إلى وجود فوارق في طرق تدريس الأطفال الأوتيزميين بشكل عام ، كما قام برنارد وآخرين Bernard et al . (١٩٩٧) بدراسة هدفت إلى الكشف عن فعالية استخدام برامج الألعاب التفاعلية المصممة على الكمبيوتر في تحسين قدرة أطفال الأوتيزم على الكلام من خلال تدريبهم تقليد الأصوات الصادرة من خلال سماعات الكمبيوتر . تكونت عينة الدراسة من خمسة أطفال أوتيزم تتراوح أعمارهم ما بين ٤ إلى ١٠ سنوات ولا يعانون من مشكلات حسية أو حركية ، وتم تصميم البرنامج التدريبي من خلال إعداد ١٠ جلسات تدريبية ، كل جلسة مدتها ساعة كاملة تتخللها فترة راحة تمتد إلى خمس دقائق ، وكانت الجلسات تطبق خلال مرتين في الأسبوع واستمرت لمدة خمسة أسابيع ، وكانت الجلسات تطبق في منزل كل طفل ويعض الجلسات تم تطبيقها في حجرة معدة لذلك في المدرسة . استخدم الباحثون في هذه الدراسة كروتًا مصورة وكذلك تم اعتماد أسلوب تأخير الوقت ما بين تقديم الصور والقعود أمام الكمبيوتر ، وكان للأب والأم دور مهم في الجلسات العلاجية حيث كانا يشاركان مع الطفل والمعالج في الجلسة العلاجية . وقد أفادت نتائج الدراسة بوجود فعالية لهذا الأسلوب القائم على استخدام الكمبيوتر في زيادة قدرة الأطفال ذوي الأوتيزم على التقليد الصوتي للكلمات التي يسمعونها من خلال الكمبيوتر مما انعكس على قدرتهم على الكلام التلقائي وصنع الطلبات بشكل أكثر فاعلية ، وفي دراسة أخرى قام بها روبرت وآخرين Robert et al . (١٩٩٨) بهدف تحسين الكلام التلقائي لدى عينة من أطفال الأوتيزم ، وكذلك تقييم فعالية مدخلين علاجيين للتحسين ، أحدهم مدخل طبيعي في بيئة تعليمية عادية ، والآخر نموذج تعليمي قائم على فنيات تحليل السلوك التطبيقي ABA . اشترك في هذه الدراسة عينة قوامها ٥ أطفال ، ٤ ذكور وأنثى واحدة ، وكان جميع أفراد العينة قد تم تشخيصهم من قبلُ على أنهم أطفال أوتيزم ، وكان جميع هؤلاء الأطفال ملتحقين بمراكز خِدمات الكلام واللغة نظرًا لتدني التعبير الكلامي لديهم لدرجة تصفهم بالصمت التام . قام الباحثون هنا بتصوير كل طفل في ٣ أماكن ، حجرة منفصلة في المبنى الإكلينيكي مع شخص آخر غير المعالج ، في المنزل مع أفراد الأسرة ، وفي جلسة للعب مع الأقران ، وكان هذا التصوير يتم بغرض ملاحظة التدفق الطبيعي

للكلمات التلقائية لكل طفل ، والوقوف على مستوى قاعدي يكون محكًا للقياس فيما بعد لمعرفة درجة التحسن التي حدثت بالتدخل العلاجي .

تم تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين ، الأولى تعرضت للتدخل العلاجي باستخدام فنيات الـ ABA ، حيث كان كل طفل في هذه المجموعة يخضع لجلستين في الأسبوع ، تتراوح مدة الجلسة الواحدة ٤٥ دقيقة ، حيث كان المعالج يقوم بإنتاج الصوت المستهدف (حرف وليكن حرف " ث ") ويطلب من الطفل أن يكرره ، ونجاح الطفل في ذلك يعقبه ثناء اجتماعي من المعالج بالإضافة إلى قطعة من الحلوى (تعزيز) ، أما في حالة التكرار غير الصحيح للكلمة من قبل الطفل ، يقوم المعالج هنا بتقديم نموذج حركي بصري للطفل [مثلاً : يضع لسانه بين أسنانه لنطق حرف " ث "] وفي كل خطوة من تلك الخطوات كان يتم تقديم المعزِّز للطفل ، وبعد نجاح الطفل بنسبة ٨٠٪ في تقليد الحرف المستهدف يطلب المعالج إلى الطفل إنتاج الصوت المستهدف (الحرف) بشكل تلقائي من دون نموذج ، وبعد نجاح الطفل في ذلك ، تبدأ مرحلة الكلمة التلقائية ، حيث استخدم المعالج ٢٠ صورة تتضمن أشياء يتم التعبير عنها بكلمة تتضمن الحرف المستهدف ، وبعد نجاح الطفل بنسبة ٨٠٪ من إنتاج الكلمة التلقائية المستهدفة ، قام المعالج بتضمين جمل معينة لتكون إنتاجًا تلقائيًا لكل طفل . أما المجموعة الثانية فقد تم إخضاعها لبرنامج تدريبي قائم على اللعب والأنشطة في بيئة طبيعية ، حيث كان المعالج ينتج الصوت المستهدف (الحرف) في صورة كلمة ، وهذه الكلمة من الكلمات التي تحدث في مواقف التفاعلات الاجتماعية ، من دون العمل على فصل أو عزل الحرف وكان المعالج في كل جلسة يحاول إشراك الطفل في تفاعل اجتماعي معه وفي مواقف تتضمن الكلمة المستهدفة ، ونجاح الطفل في إنتاج الكلمة المستهدفة كان يعقبه السماح له باللعب باللعبة التي يحبها ويرغب فيها ، وتستمر المحاولات والجلسات حتى يستطيع الطفل إنتاج الكلمات التلقائية المستهدفة بنسبة لا تقل عن ٨٠٪ . توصلت نتائج الدراسة إلى وجود تحسن ملحوظ وواضح في مستوى الكلام التلقائي لدى أفراد عينة الدراسة بغض النظر عن المدخل العلاجي المتبع إلا أنه من الملاحظ أن السلوك الانسحابي (التجنبي) كان أقل ظهورًا في المدخل الطبيعي حيث رفض بعض الأطفال دخول الحجرة المعدة لتطبيق فنيات الـ ABA ، وكان هناك عدم ارتياح من بعض

الأطفال الخاضعين لأسلوب تحليل السلوك التطبيقي ، ولذا فقد تم التحقق من وجود فروق دالة بين المدخلين العلاجيين ، فالإجراءات الطبيعية المتضمنة للعب والأنشطة الاجتماعية قد أنتجت مكاسب علاجية أكثر مقارنة بإجراءات الـ ABA .

وقدم وولف Wolf (١٩٩٩) دراسة هدفت إلى تحسين الكلام ومهارات المحادثة لدى عينة من أطفال الأوتيزم من خلال برنامج تدريبي تم تصميمه ليتضمن بعض وسائل التدريس الخاصة بتحسين اللغة بوجه عام . حيث تكونت عينة الدراسة من ٥ أطفال أوتيزم أعمارهم في سن مرحلة ما قبل المدرسة ، وتم تطبيق البرنامج التدريبي بواقع ٣ جلسات أسبوعيًا ، تتراوح مدة الجلسة الواحدة ٤٥ دقيقة ، وقد مر تطبيق البرنامج بخمس مراحل متتالية وكان لآباء هؤلاء الأطفال دور مهم في تطبيق البرنامج . وتضمنت المرحلة الأولى للبرنامج جذب الانتباه لدى الأطفال الخمس ، وتحسين القدرة على التقليد لديهم من خلال محفزات التعلم المنتظم والأصوات البدائية ، تلا ذلك تكليف الأطفال بكتابة أو نطق ٥٠ اسمًا للصورة التي يتم عرضها عليهم لتكون هذه الكلمات المكتوبة أو المنطوقة تعبيرًا لها . كما تضمن البرنامج تعليم الأطفال الأفعال والأرقام والألوان وبعض العمليات الحسابية البسيطة ، ومن ثم تم تدريبهم على استخدام الجمل البسيطة وحروف الجر والضمائر ، وكان للعب والقصص الوصفية دور مهم في البرنامج أثناء عملية تطبيقه . وقد توصلت نتائج الدراسة إلى تحسن مستوى الكلام لدى هؤلاء الأطفال بحيث زادت حصيلة المفردات لديهم وأصبحت لديهم المقدرة على بدء الحوار مع الآخرين . وأكد هارروور Harrower (١٩٩٩) في دراسته التي أجراها بهدف عقد مقارنة لإجراءين للتلقين الفوري لتحسين الكلام التلقائي لدى الأطفال ذوي الأوتيزم على أن أطفال الأوتيزم يعانون بشكل واضح صعوبة في إنتاج الكلام التلقائي والمتمثل في إنتاج الكلمات العفوية وصنع الطلبات الاجتماعية التلقائية وزيادة عدد الكلمات في الجملة المفيدة وغيرها ، علاوة على معاناتهم المستديمة من مشكلة الترديد المرضي للكلام . ومن هنا هدف الباحث من هذه الدراسة الكشف عن فعالية نموذجين للتلقين الفوري هما Sequential prompt fading التلقين الفوري المتتابع أو المتسلسل وInterspersed full-word prompt fading التلقين الفوري المتفرق في تحسين الكلام التلقائي والحد من مشكلة المصاداة (الترديد المرضي للكلام لدى ثلاثة

أطفال أوتيزم بيانهم كالتالي : الطفل الأول : " جيرمي " وهو طفل يبلغ من العمر ٦ سنوات و٩ أشهر تم تشخيصه من ذي قبل على أنه طفل أوتيزمي وَفقًا لمقياس (ADI-R) ، سلوكه التوافقي يعادل سلوك طفل يبلغ من العمر سنة وخمسة أشهر طبقًا لمقياس فاينلاند Vineland Adaptive Behavior Scale وتواصله الاجتماعي يعادل تواصل طفل يبلغ من العمر ١١ شهرًا . الطفل الثاني : " جاسون " وهو طفل يبلغ من العمر ٤ سنوات و٥ أشهر تم تشخيصه من ذي قبل على أنه طفل أوتيزمي وَفقًا لـ (ICD) ، مهاراته الأكاديمية والمعرفية منخفضة جدًا ، سلوكه التوافقي يعادل سلوك طفل يبلغ من العمر سنتين وأربعة أشهر طبقًا لمقياس فاينلاند Vineland Adaptive Behavior Scale وتواصله الاجتماعي يعادل تواصل طفل يبلغ من العمر سنة واحدة وخمسة أشهر . الطفل الثالث " أليس " وهي طفلة تبلغ من العمر سبع سنوات وشهرًا ، سلوكُها التوافقي يعادل سلوك طفلة تبلغ من العمر سنة وأربعة أشهر طبقًا لمقياس فاينلاند Vineland Adaptive Behavior Scale وتواصلها الاجتماعي يعادل تواصل طفلة تبلغ من العمر ١٢ شهرًا . اختار الباحث لتطبيق دراسته قاعة في الكلية المنتمي إليها أبعادها ٣م × ٥م تحوي ٣ كراسي وطاولة ومزودة بكاميرا فيديو ، وقبل البدء في تطبيق التدخل العلاجي قام الباحث بتطبيق بطارية اختبارات على الأطفال الثلاث تحوي مقياسًا لتشخيص الأوتيزم ومقياس للسلوك التوافقي ومقياس القدرة على تعرُّف الصور وبعض مقاييس القدرات المعرفية بغية الوقوف على حالة كل طفل . قام الباحث بتصميم جلساته العلاجية وفقًا لحالة كل طفل ، فالطفل الأول تعرض إلى ٤ جلسات ، والثاني ٦ جلسات ، أما الطفلة الثالثة فتعرضت إلى ٨ جلسات ، وكانت الجلسة العلاجية الواحدة مقسمة إلى قسمين ، الأول ٣٠ دقيقة يعقبها ١٥ دقيقة راحة ، ومن ثم ٣٠ دقيقة أخرى بواقع جلستين كل أسبوع .

وقد استعان الباحث هنا بالعديد من الألعاب والدمى . كانت العملية العلاجية تسير على النحو التالي : يضع الباحث الألعاب مجاورة للطفل ، وعندما يقوم الطفل بإمساك إحداها يقوم المعالج بالاشتراك مع الطفل في اللعب بها لفترة زمنية ومن ثم يقوم بأخذها منه ويملي عليه اسم اللعبة وينتظر مدة زمنية قدرها ٧ ثوان فإذا استطاع الطفل نطق اسم اللعبة بشكل صحيح يقوم الباحث بتعزيز ذلك وتقديم اللعبة للطفل وبعض

المعززات وإذا ما أخفق الطفل يتم تَكرار المحاولة مرة أخرى بإجمالي عدد محاولات ٢٥ محاولة في الجلسة الواحدة . وكان الفرق بين الأسلوبين العلاجيين هو أن التلقين في الأسلوب الأول يتم بشكل متسلسل أي الحرف تلو الحرف للكلمة الواحدة أي " ك ... كووو ... كووورة ... " أما الثاني فكلمة تلو الكلمة " أنا - ألعب - بالكرة " . بوجه عام أفادت نتائج الدراسة بأن التلقين الفوري يزيد من تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم وإن كان الأسلوب المتسلسل أفضل -نوعًا ما- من التلقين الفوري المكتمل ، كما أفادت الدراسة بأن تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم زاد من قدرتهم على التواصل الاجتماعي وحدّ من مشكلاتهم السلوكية .

كما حاول شارلوب وكاربنتر (٢٠٠٠) من خلال دراستهما تقييم فعالية أسلوبين علاجيين في تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم ، الأول هو أسلوب المحاولة المنفصلة discrete trial ، والثاني هو التدريس التصادفي incidental teaching المعدل ، كما هدفا إلى تدريب آباء أطفال الأوتيزم وأمهاتهم على كيفية تطبيق الأساليب العلاجية التي يمكن من خلالها تحسين مستوى الكلام لدى أطفالهم وكذلك استخدام البيئة المنزلية بأكملها كبيئة علاجية تدريبية لهؤلاء الأطفال . شارك في هذه الدراسة ٣ أطفال أوتيزم ، الطفل الأول يبلغ من العمر ٦ سنوات و٣ أشهر ويعاني من المصاداة (الببغائية) بدرجة مرتفعة ، الثاني يبلغ من العمر ٩ سنوات و٨ أشهر ويعاني من انعدام القدرة على الكلام التلقائي ، أما الطفل الثالث فكان يبلغ من العمر ٦ سنوات ويفتقد القدرة على الكلام التلقائي ولديه قدرة بسيطة على التقليد . اختار الباحثان في هذه الدراسة عدة أماكن بمنزل كل طفل ، المطبخ وحجرة المعيشة وحجرة نوم الطفل لإجراء جلسات البرنامج ، وكانت الجلسة الواحدة تشمل الطفل وأحد والديه وكان يقعد أمامه مباشرة وجهًا لوجه ، وكانت هذه الجلسات تتكرر بواقع ٥ جلسات أسبوعيًا ، حيث تم تعليم الآباء كيفية استخدام كل أسلوب من الأساليب العلاجية المقترحة ، وكان التسجيل بالكاسيت شيئًا أساسيًا في كل جلسة ليستطيع المعالج من خلاله التحقق من مدى تمكّن الآباء من الأسلوب العلاجي وكذلك مدى تمكن كل طفل من الكلام التلقائي في نهاية العلاج .

وكانت لاستراتيجية تأخير الوقت time delay دور مهم في كل أسلوب علاجي ، وقد تم تدريب الآباء على كيفية استخدامها مضافًا إليها فنيات التعزيز

والنمذجة ، وقد وضع الباحثان هنا محكًا لقياس قدرة هؤلاء الأطفال على الكلام التلقائي ، وهذا المحك يتمثل في قدرة هؤلاء الأطفال على تلفظ الكلمات التالية في غياب المثيرات اللفظية " صباح الخير ، كيف الحال ، أريد طعامًا ، أريد الخروج ، أعطني " . توصلت نتائج الدراسة بعد تطبيق البرنامج لمدة ٥ أسابيع ، إلى أن أسلوب التدريس التصادفي المعدل كان أكثر تأثيرًا في اكتساب الكلام التلقائي لدى الأطفال الأوتيزميين ، وعلل الباحثون هذا نتيجة لأن التدريس التصادفي المعدل يحدث في البيئة الطبيعية مع علاقات وظيفية بالسلوك المستهدف ومعزز لدعم التعلم .

كما حاول شين وأوبيتز Chin & Opitz (٢٠٠٠) تحسين قدرة ثلاثة أطفال أوتيزم على الكلام بشكل تلقائي من خلال تحسين قدرتهم على الاستماع والتقليد . الطفل الأول يبلغ من العمر ٥ سنوات و١١ شهرًا ، الطفل الثاني ٧ سنوات و٥ أشهر ، أما الطفل الثالث فكان يبلغ من العمر ٧ سنوات و٩ أشهر . وكان جميعهم يعانون من اضطراب الأوتيزم وفقًا لـ DSM IV . تم تصميم البرنامج التدريبي في ٩ جلسات علاجية ، مدة كل جلسة ساعة كاملة وكانت تطبق في منزل كل طفل في حجرته الخاصة ، واعتمد الباحثان هنا على استراتيجية تأخير الوقت وذلك من خلال تدريب الأطفال على محادثات لفظية معدة مسبقًا ومكتوبة على كروت تم استخدامها في البرنامج التدريبي . حيث تضمنت هذا المحادثة المعدة مجموعة من البطاقات يتم تلقين الطفل الإجابة وتدريبه على تقليدها وهكذا . كما تم الاستعانة في البرنامج بجهاز فيديو وتلفاز لعرض المحادثة نفسها على الطفل وتدريبه على الاستماع . وكانت العملية العلاجية تتم على النحو التالي : المعالج يجلس أمام الطفل ويقول له : اذهب إلى هذا الشخص الذي يتواجد هناك (قاصدًا الباحث الآخر) .

المعالج للطفل بعد أن يصل إلى الباحث الآخر : قل له : أهلاً .

المعالج للطفل بعد أن ينفذ الخطوة السابقة : ابتسمَ .

الباحث الآخر للطفل : كيف حالك؟

المعالج يلقن الطفل الإجابة بعد ٣ ثوان : جيد .

وهكذا كانت تسير كل جلسة وفقًا لنظام محادثة معد مسبقًا يتخللها مقطع فيديو يتم عرضه على الطفل ، وقد أفادت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دالّ إحصائيًا

ما بين القياس القَبلي والقياس البَعدي لقدرة الأطفال على الكلام ومهارات المحادثة في اتجاه القياس البَعدي .

وباستخدام الكروت الملونة والمكتوبة حاول شارلوب وكيلسو Charlop & Kelso (٢٠٠٣) تعليم أطفال الأوتيزم المحادثة الكلامية من خلال تقييم فعالية برنامج الكارت الرمزي / النصي المكتوب في تحسين الكلام التخاطبي التلقائي لدى أطفال الأوتيزم اللفظيين والمتعلمين للقراءة . تكونت عينة الدراسة من ٣ أطفال ذكور يعانون من الأوتيزم ، حيث كان كلامهم مقتصرًا على الرد على أسئلة الآخرين دون أي إظهار للقدرة على الكلام التلقائي التخاطبي المناسب ، وكان الأطفال الثلاثة يستطيعون القراءة والكتابة ، كان الطفل الأول يبلغ من العمر ٨ سنوات و١٠ أشهر وعمره العقلي ٤ سنوات و٤ أشهر ، أما الطفل الثاني فكان عمره ١١ عامًا و٧ أشهر ، والثالث والأخير كان عمره ٨ سنوات و٦ أشهر . وتم تطبيق الدراسة في حجرتين ، الأولى للعلاج وكانت أبعادها ٢,٩م × ٢,٩م ، وكانت تحتوي على منضدة صغيرة وكرسيين وقليل من الدمى ، أما الحجرة الثانية فكانت مخصصة للعب ، وكانت أبعادها ٤,٥م × ٤,٥م ، وكانت تحتوى على كرسيين كبيرين وآخرين صغيرين ، ومنضدة صغيرة وألعاب كثيرة وأحد الحوائط كان عليه مرآة للملاحظة . كما تم تجهيز الكروت بحيث تتضمن سبعة أسطر ، كل سطر يتكون من جملة مع سؤال مع استثناء السطر الأول والأخير والذي تكون من سؤال وجملة لاستهلال المحادثة وختامها ، ولم ترتبط موضوعات المحادثة بأشياء موجودة في الطبيعة بل كانت مجرده مرتبطة بأنشطة مثل المدرسة ومشاهدة التلفاز . . . إلخ ، وتم تقديم البرنامج العلاجي على مدار ٣ أشهر بواقع جلستين أسبوعيًا وكان للوالدين دور أساسي في تطبيق البرنامج . وأفادت نتائج الدراسة بعد تطبيق البرنامج وجود فروق دالّة إحصائيًا بين القياس القَبلي والبَعدي لعينة الدراسة في القدرة على الكلام في اتجاه القياس البَعدي .

كما أجرى جانز وسيمبسون Gans & Simpson (٢٠٠٤) دراسة تجريبية هامة من أجل تقييم فعالية نظام PECS في : زيادة كفاءة الأطفال الأوتيزميين في تعلم استخدام نظام التواصل الوظيفي . وكذلك زيادة عدد الكلمات المنطوقة والمستخدمة في صنع طلبات تلقائية لفظية بالإضافة إلى تعديل نطق الكلمات وخفض الكلمات غير

الدالة على معنى . وتكونت عينة الدراسة من طفلة تبلغ من العمر ٥ سنوات و٨ أشهر ، وطفلين أحدهما عمره ٧ سنوات وشهرين والثاني عمره ٣ سنوات و٩ أشهر ، وكان جميع هؤلاء الأطفال يتصفون بمحدودية الكلام الوظيفي والمصاداة . وتم إجراء هذه الدراسة في فصول كل مشترك بمدرسته ، ولقد حدث التدريب على PECS في الأماكن الطبيعية بالمدرسة من أجل تدعيم تعميم المهارة ، وقبل البدء في تطبيق البرنامج وخطوات نظام PECS طلب من الآباء والمعلمين والمهنيين أن يكملوا قائمة مراجعة للمعززات المفضلة لكل مشترك كما طلب إليهم أيضًا تقديم قائمة بالكلمات التي لوحظ الطفل وهو يقولها ، وتم تطبيق البرنامج العلاجي على مدار شهرين كاملين بواقع ٥ جلسات كل أسبوع بحيث تتضمن كل جلسة ١٥ محاولة ، وكان معيار الإتقان هو ٨٠% من المحاولات التي يتم أداؤها بشكل صحيح .

وجاءت نتائج الدراسة على النحو التالي : بالنسبة إلى الطفلة الأولى أوضحت نتائج الدراسة أنها أتقنت النظام وأتمَّته في ٢٩ جلسة بواقع ٤٤٧ محاولة ، حيث أتمت بنجاح المرحلة الأولى في ١٠٨ محاولة ، والثانية في ٧٦ محاولة ، والثالثة في ١٨٤ محاولة ، والرابعة في ٧٩ محاولة ، ولقد استغرقت وقتًا أطول من باقي أفراد العينة ، فلقد أظهرت كلمتين فقط بعد المرحلة الأولى ، وتحدثت بشكل بسيط بعد المرحلة الثانية ، وانخفض هذا المعدل بعد المرحلة الثالثة ، ومع هذا أظهرت تطورًا مذهلاً أثناء المرحلة الرابعة حيث استطاعت بعدها من استخدام ٣ عبارات بكل عبارة ٣ كلمات ، وبعد نهاية البرنامج بشكل مكتمل أصبحت الطفلة تتكلم بتلقائية ملحوظة وتلاشت مشكلة المصاداة من كلامها تمامًا . وبالنسبة إلى الطفل الثاني أوضحت نتائج الدراسة أنه أتقن النظام وأتمّه في ٢٠ جلسة بواقع ٢٩٢ محاولة ، حيث أتم بنجاح المرحلة الأولى في ٧٥ محاولة ، والثانية في ٧١ محاولة ، والثالثة في ٧٦ محاولة ، والرابعة في ٧٠ محاولة ، وأظهر هذا الطفل نجاحًا كبيرًا في الكلام التلقائي بعد تجاوز المرحلة الثانية من البرنامج وانخفضت مشكلاته الكلامية بشكل كبير كما تلاشت لديه عيوب النطق بدرجة متوسطة . أما ما يخص الطفل الثالث فقد أوضحت نتائج الدراسة أنه أتقن النظام وأتمه في ٢٠ جلسة بواقع ٣٠٠ محاولة ، حيث أتم بنجاح المرحلة الأولى في ٧٤ محاولة ، والثانية في ٧٥ محاولة ، والثالثة في ٧٦ محاولة ، والرابعة في ٧٥ محاولة ، وأصبحت

لديه قدرة على الكلام بشكل تلقائي بعد المرحلة الرابعة من البرنامج إلا أنه ظل يعاني من بعض عيوب النطق نتيجة إصابته بالتهتهة والتي تتطلب تدخلات علاجية أخرى .

وحاول فوكس وآخرين . Foxx et al (٢٠٠٤) استبدال الترديد المرضي للكلام (الببغائية) لدى أطفال الأوتيزم بكلام لفظي وظيفي . من خلال دراسة طبقت على عينة مكونة من طفلين يعانون من الأوتيزم ، الأول لديه ٥ سنوات ويعاني من ترديد مرضي للكلام بشكل فوري ، وكان قادرًا على تلفظ بعض العبارات القصيرة ذات الكلمتين فقط ، أما الطفل الثاني فيبلغ من العمر ٦ سنوات ويعاني من الترديد المرضي المتأخر للكلام . تم تطبيق البرنامج العلاجي المستخدم في هذه الدراسة في مكانين مختلفين ، فبالنسبة إلى الطفل الأول تم تطبيق برنامجه العلاجي في غرفة في الجامعة أبعادها ٢م× ٤م وبها مرآة في جانب واحد ومنضدة وكرسي ، أما الطفل الثاني فتم إخضاعه للبرنامج في منزله في غرفة المعيشة حيث كانت أبعادها ٤م × ٤م .

تم تصميم البرنامج العلاجي معتمدًا على كروت بها مجموعة من الصور وكانت العملية العلاجية تسير على النحو التالي :

١) يقوم المعالج بالقعود أمام الطفل على المنضدة وجهًا لوجه ، ومن ثم يضع الصورة على المنضدة أمام الطفل .

٢) يقوم المعالج بتوجيه السؤال التالي للطفل : ما هذه الصورة؟ ومن ثم يحض الطفل على تعرُفِها .

٣) يقوم المعالج بتعزيز الإجابة الصحيحة للطفل عن طريق تقديم معزز يمكن تناوله (حلوى مثلاً) .

٤) في حالة فشل الطفل في ذلك يقوم المعالج بنطق اسم الشيء ويحض الطفل على تقليد النطق .

وأفادت نتائج الدراسة بعد تطبيق البرنامج لمدة شهرين وجودَ فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القَبلي والبَعدي لنسبة المصاداة في كلام الطفلين ، حيث انخفضت هذه النسبة بدرجة كبيرة وزادت قدرتهما على الكلام التلقائي . كما حاول جونز Jones (٢٠٠٤) تقييم فعالية نظام التواصل بتبادل الصورة بالإضافة إلى فنية تأخير الوقت في تحسين الكلام التلقائي خصوصًا من ناحية إطالة مدة كلامهم وتنوع مفرداتهم

والموضوعات التي يتكلمون فيها لدى عينة تكونت من ٥ أطفال ، ٣ من الذكور وأنثيين ، الذكور أعمارهم ٨ سنوات وشهرين ، و٦ سنوات و٨ أشهر ، و٦ سنوات و٧ أشهر ، أما الإناث فكانت أعمارهن ٧ سنوات ، والأخرى ٥ سنوات وشهر وجميعهم مصابين بالأوتيزم ، وتم تطبيق البرنامج العلاجي في مركز العلاج السلوكي الملحق بالكلية في قاعتين : الأولى هي حجرة العمل Work room وبها طاولة وكرسيان ومواد الـ PECS ومجموعة من الألعاب البعيدة عن أيدي الأطفال ، أما الحجرة الثانية فهي حجرة واسعة بها ألعاب متنوعة والعديد من الطاولات وعدد كبير من الكراسيّ . وبعد تطبيق البرنامج العلاجي لفترة تصل إلى شهرين ، أفادت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القَبلي والبَعدي للكلام التلقائي في اتجاه القياس البَعدي ، كما كان للبرنامج فعالية في خفض نسبة المصاداة التي يعاني منها أطفال الأوتيزم بدرجة كبيرة جداً .

وهدفت دراسة سوين Swaine (٢٠٠٤) إلى استيضاح فعالية استخدام القصص الاجتماعية في تحسين الكلام وصنع الطلبات وإعطاء التعليقات الاجتماعية المناسبة لدى طفلين من أطفال الأوتيزم في مرحلة الطفولة المبكرة حيث قام الباحث هنا بتصميم برنامج قائم على قصتين اجتماعيتين ، يتم تطبيقهما بأسلوب تحليل السلوك التطبيقي ، في فترة تمتد إلى ١٢ أسبوعًا بواقع ٣ جلسات كل أسبوع . القصة الأولى كان عنوانها : " كيف تتحدث مع طفل آخر؟ " أما القصة الثانية فكان عنوانها : " كيف تبدي تعليقات في مواقف التفاعل مع الآخرين؟ " . استخدم الباحث العديد من الأدوات منها بطاقة ملاحظة لمظاهر الأوتيزم واستمارة جمع بيانات أولية عن حالة الطفل ، وبعد تطبيق البرنامج وإجراء عملية القياس البَعدي والتتبعي (كان بفاصل زمني قدره ٣ أسابيع) توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دالّ إحصائيًا بين القياسين في مستوى الكلام لدى الطفلين في اتجاه القياس البَعدي . كما حاول مات وآخرين Matt et al . (٢٠٠٦) تقييم فعالية نظام PECS في تحسين الكلام التلقائي وتحسين القدرة على صنع طلبات تلقائية عفوية لدى ثلاثة أطفال أوتيزم متوسط أعمارهم ٦ سنوات ، وتم تطبيق الخطوات الأساسية لنظام التواصل بتبادل الصورة على مرحلتين ، الأولى اشتملت على الخطوات الأربع الأولى ، وبعد ذلك مرحلة أخرى بها الخطوتان المتبقيتان . كما استعان

الباحثون أيضًا باستراتيجية تأخير الوقت ، حيث تم تطبيقها مع الخطوتين الخامسة والسادسة من نظام PECS ، وبعد الانتهاء من البرنامج العلاجي وخطوات النظام أفادت النتائج الأولية إلى وجود تحسن ملحوظ في قدرة هؤلاء الأطفال على التلفظ بشكل طبيعي وظيفي ، فزادت لديهم عدد المفردات وأصبح بإمكانهم طلب الأشياء وخاصة المعززات التي كانوا يتلقونها وذلك بشكل تلقائي .

وعمد كار وفيلس Carr & Felce (٢٠٠٦) إلى زيادة إنتاج الكلمات المنطوقة لدى ستة أطفال الأوتيزم تتراوح أعمارهم من ٣ إلى ٤ سنوات بعد تعليمهم بنظام التواصل بتبادل الصورة حتى المرحلة الثالثة . وخرجت الدراسة بنتيجة مؤداها أن الأطفال الثلاثة استطاعوا من خلال الخطوات الثلاث الأولى لنظام PECS من نطق كلمات ومفردات بشكل تلقائي ، كما أمكنهم صنع طلبات شخصية تتعلق بحاجاتهم ، كما لوحظ انخفاض معدل الترديد المرضي للكلام لديهم بشكل ملحوظ . وهدفت دراسة روجرز وآخرين Rogers et al (٢٠٠٦) إلى الكشف عن فعالية نموذجين علاجيين لتحسين الكلام لدى أطفال الأوتيزم الصامتين الذين لا يستطيعون الكلام أو يعانون من مشكلات في الكلام تجعله غير واضح وغير مفهوم . النموذج العلاجي الأول المستخدم في هذه الدراسة هو ما يعرف بتدريبات المحاولة المنفصلة discrete trial وهو أسلوب علاجي نما على يد لوفاس Lovass منذ عام ١٩٨١ ويهدف إلى تحسين مستوى الكلام لدى أطفال الأوتيزم ويقوم على تدريب هؤلاء الأطفال على النطق وتنمية القدرة على التقليد لديهم من خلال محاكات السلوك اللفظي للبالغين . أما النموذج العلاجي الثاني المستخدم في هذه الدراسة فهو عبارة عن برنامج علاجي يقوم على مبادئ نظريات التعلم ويحوي فنيات النمذجة والتشكيل ، مع العلم أن النموذجين يقومان على استخدام إجراءات تأخير الوقت كفنية علاجية مطبقة في النموذجين . حيث وضع الباحثون أهدافًا للتدخل العلاجي في هذه الدراسة تتمثل في :

- تدريب الأطفال على البدء في تفاعلات اجتماعية بسيطة مثل " السلام عليكم " أو " صباح الخَير " من خلال استخدام بعض الألعاب الاجتماعية وفنية النمذجة .
- تدريب الأطفال على محاكاة سلوك البالغين اللفظي من خلال تدريبهم على حركات الفم واستخدام مخارج الحروف بشكل صحيح .

- تدريب الأطفال على الاستجابة للطلبات والأوامر الاجتماعية مثل " استرِح "، " تعال إلى هنا "، " تناولِ الطعام "، " اذهب إلى الحمّام " .
- تدريب الأطفال على استخدام الصورة كوسيلة للتفاعل مع الآخرين وصنع الطلبات الاجتماعية بالإضافة إلى تدريبهم على استخدام بعض الكلمات الاجتماعية أثناء لعبهم مع الأقران العاديين .

وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الأولى ومتوسط درجات أطفال المجموعة الثانية على مقياس القدرة على الكلام بعد تطبيق النموذجين العلاجيين في اتجاه متوسط درجات أطفال المجموعة الأولى . كما توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أطفال عينة الدراسة قبل تطبيق النموذجين العلاجيين وبعدهما في القدرة على الكلام التلقائي والوظيفي في اتجاه متوسط درجاتهم بوجه عام بعد تطبيق النماذج العلاجية المستخدمة في هذه الدراسة . وهدفت دراسة جنيفر وآخرين Jennifer et al . (٢٠٠٨) إلى الكشف عن فعالية استخدام نظام التواصل بتبادل الصورة في تحسين الكلام التلقائي والتواصل الاجتماعي لدى ٣ أطفال يعانون من اضطراب الأوتيزم تتراوح أعمارهم ما بين ٣ و٥ سنوات ويعانون من ضعف شديد في القدرة على الكلام التلقائي وعجز واضح في مهارات التواصل الاجتماعي .

الطفل الأول اسمه Gaspar وهو يبلغ من العمر ٤ سنوات و٥ أشهر ، تم تشخيصه على أنه طفل أوتيزمي منذ أن كان عمره عامين ، وتفيد التقارير التشخيصية الخاصة به أنه ظل حتى بلوغه من العمر ٢٢ شهرًا عاجزًا عن نطق أي كلمة ، ويلازمه فرط في النشاط الحركي ونقص شديد في الانتباه ، وهو الآن يتمتم بكلمات وأحرف غير واضحة أو مفهومه ، لا يستطيع طلب الأشياء ولا طرح التساؤلات ولا التفاعل مع من حوله .

الطفل الثاني اسمه Leo وهو يبلغ من العمر٣ سنوات وشهر ، لاحظ والديه منذ ولادته أنه يختلف عن باقي المواليد في سنه من حيث نظرات عينه وعجزه عن نطق أبسط الكلمات التي ينطقها طفل في سنه وهي " بابا " أو " ماما " ، لجأ والداه إلى الطبيب حينما بلغ من العمر ٢٢ شهرًا وحينها تم تشخيصه على أنه طفل أوتيزمي وَفقًا

لمقياس " CARS Scale Childhood Autism Rating ، وهو الآن لا يتكلم ولا يتفاعل أو يتواصل مع والديه وأخوته . أما الطفلة الثالثة فكان عمرها ٥ سنوات وشهر ، وهي الحالة الثالثة في هذه الدراسة ، أدرك والداها أنها تعاني من الأوتيزم حينما كان عمرها عامين ونصف العام ، حينما تم تشخيصها بذلك وفقًا لمقياس Gilliam Autism Rating Scale (GARS) الذي أعده Gilliam (١٩٩٥) ، وهي الآن تعاني من انعدام القدرة على الكلام بشكل تلقائي ، ومهاراتها الأكاديمية منخفضة بشكل كبير ، لا تتفاعل ولا تعرف الملامح الأساسية لعملية التواصل . اتفق الباحثون في هذه الدراسة مع آباء هؤلاء الأطفال على خضوع أبنائهم لبرنامج علاجي يهدف إلى تحسين مستوى الكلام التلقائي والتواصل الاجتماعي لديهم ، بحيث يتم تطبيق جلسات البرنامج في منزل كل طفل وفقًا لحالته ، فتم اختيار حجرة اللعب الخاصة بالطفل الأول والكائنة في منزله لتطبيق البرنامج ، أما الطفل الثاني فتم تطبيق جلسات البرنامج في حجرة نومه مع أخيه وفي المطبخ ، أما " إليسا " فكانت الحديقة الملحقة بمنزلها هي المكان الرئيس لتطبيق البرنامج العلاجي معها بالإضافة لحجرة نومها وحجرة القعود الكائنة في منزلها . وبعد أن قام الباحثون بالجلوس مع آباء هؤلاء الأطفال كل على حدة ، قاموا باختيار المعززات المناسبة لكل طفل وفقًا لما أخبر به والداه ، سواء أكانت هذه المعززات أطعمة أم ألعابًا معينة بحيث يتم استخدامها في الجلسات العلاجية الخاصة بكل طفل وكانت الجلسة العلاجية تسير على النحو التالي : يقوم المعالج بالقعود مع الطفل على طاولة واحدة يوضع عليها الصورة المستخدمة والتي تحوي صورًا للأطعمة والألعاب الموضحة في الجدول السابق والتي تختلف باختلاف الطفل ، وكان حجم كارت الصورة ١٠سم × ١٠سم وكان أحد والدي الطفل يشترك في الجلسة كشريك في عملية التواصل للطفل ، حيث يقوم المعالج في كل جلسة باتباع أسلوب نظام PECS من حيث اليد المفتوحة واليد الأخرى الممتدة للطفل .

استمر البرنامج والجلسات العلاجية على مدار فترة زمنية تختلف من طفل لآخر . وقد أفادت نتائج الدراسة بما يلي : استطاع الطفل الأول بعد خضوعه لـ ٢٩ جلسة علاجية بواقع ٢٩٠ محاولة تدريبية أن يصل إلى المطلوب تحقيقه من المراحل الأربع الأُوَل من نظام التواصل بتبادل الصورة ، حيث زادت مدة النطق لديه بواقع ٦٠٪ عما

كانت عليه قبل تطبيق البرنامج واستطاع أن يطلب الأشـياء إلى والديـه وتحديـدًا أصـبح قادرًا على نطق " أنا أريد شيبسي " . أما بالنسبة إلى الطفل الثاني فقـد تعـرض للبرنـامج العلاجي بواقع ٨٩ جلسة علاجية تتضمن ٨٩٠ محاولة ، وظل حتى المرحلة الثالثـة مـن العلاج غير قادر على نطق الكلمات كما هو مطلوب ، وبعد الانتهاء من المرحلة الرابعة استطاع هذا الطفل بدرجة بسيطة أن ينطـق بعـض أسمـاء الأطعمـة والألعـاب الـتي تم تدريبه عليها دون تكوين جملـة بـسيطة مفيـدة . أمـا Elisa وهـي الحالـة الثالثـة في هـذه الدراسة فقد استطاعت بعد٣٩٠ محاولة تدريبية أن تنطق جملـة بـسيطة وهـي "أنـا أريـد حلوى" وأصبحت قادرة على نطق كلمات لم تكن تنطقها قبل البدء في العلاج . وبوجـه عام أفادت المعالجة الإحصائية للنتائج وجـود فـروق ذات دلالـة إحـصائية قبـل تطبيـق البرنامج العلاجي وبَعدَه في اتجاه القياس البَعدي لقـدرة هـؤلاء الأطفـال علـى الكـلام والتواصل مع الآخرين . وانتهت الدراسة بالعديد من التوصيات المهمة يأتي في مقدمتها ضرورة الاهتمام بالمرحلتين الأولى والثانية من نظام PECS بحيث لا بد أن تتضمن عددًا أكبر من الجلسات والمحاولات التدريبية كما ينبغي أن يشترك فيها مع الطفـل أكثـر مـن شخص واحد (المعالج) أي يفضل أن تحـوي شخـصين علـى الأقـل كـشركاء للطفـل في عملية التواصل ، كما أقرت الدراسة بأهمية إنتقاء الأطفال الـذين سيخـضعون للعـلاج عن طريق PECS بحيث يكونون غير مصابين باضـطرابات أخـرى أو إعاقـات ذهنيـة ، كما أكدت الدراسة على ضرورة أن يكون استخدام نظام PECS ضمن برنامج متكامل يتضمن فنياتٍ وأساليبَ علاجيةً أخرى حتى يتسنى الوصول إلى أكبر نتائج إيجابية ممكنة .

المراجع

المراجع العربية :

إبراهيم عبد الله الزريقات (٢٠٠٤) : التوحد : الخصائص والعلاج . ط(١) ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

إبراهيم مدكور (١٩٧٥) : معجم العلوم الاجتماعية . الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .

أحمد زكي بدوي (١٩٨٢) : معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية . بيروت ، مكتبة لبنان .

أحمد عكاشة (١٩٨٨) : الطب النفسي المعاصر ، الطبعة السابعة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

أحمد عكاشة (١٩٩٨) : الطب النفسي المعاصر ، الطبعة الثامنة ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

أحمد عكاشة ، منى رأفت (١٩٩٤) : اضطراب وظائف القشرة المخية في مرضى الطفولة الذاتوية ، دراسة باستخدام التخطيط المسحي للدماغ ، المؤتمر العربي السادس للطب النفسي ، ١٦-١٨ نوفمبر ، اتحاد الأطباء النفسيين العرب ، البرنامج والملخصات ، الجمعية المصرية للطب النفسي ، القاهرة .

أحمد فؤاد عليان (١٩٩٢) : المهارات اللغوية : ماهيتها وطرق تدريسها . دار السلم للنشر والتوزيع ، الرياض .

أحمد محمد رزق (١٩٨٩) : أمراض التخاطب في الطب العربي . رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الطب ، جامعة عين شمس .

أحمد محمد رشاد (٢٠٠٣) : برنامج علاجي لعيوب الكلام لدى المراهقين المصابين بالشلل التوافقى " دراسة تجريبية " . رسالة دكتوراه في الدراسات النفسية والاجتماعية (غير منشورة) معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .

إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي (٢٠٠٥) : موسوعة مصطلحات ذوي الاحتياجات الخاصة (اجتماعية - إعلامية - تربوية - طبية - نفسية) . مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية .

إسماعيل محمد بدر (١٩٩٧) : مدى فاعلية العلاج بالحياة اليومية في تحسن حالات الأطفال ذوى التوحد ، المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي من ٢-١٢/٤ الإرشاد النفسي والمجال التربوي ، مجلد (٢)

أشرف أحمد عبد القادر (١٩٩١) : تأثير التواصل غير اللفظي للمعلم كما يدركه التلاميذ على تحصيلهم الدراسي : دراسة مقارنة بين المعلمين المؤهلين تربوياً وغير المؤهلين تربوياً . مجلة كلية التربية ببنها ، جامعة بنها ، ص ص ٢٦١-٢٨٨ .

أشواق محمد يس صيام (٢٠٠٧) : تصميم برنامج لتنمية بعض المهارات الحسية والحياتية للأطفال المصابين بالاضطراب التوحدي (الذاتوي) . رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .

إلهامي عبد العزيز إمام (١٩٩٩) : الذاتوية لدي الأطفال ، قسم الدراسات النفسية ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .

أمال عبد السميع باظة (٢٠٠١) : تشخيص غير العاديين (ذوي الاحتياجات الخاصة) . ط (١) ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .

أمال عبد السميع باظة (٢٠٠٣) : اضطرابات التواصل وعلاجها . ط (١) ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

أيمن أحمد جبرة (١٩٨٤) : دراسة تجريبية في سيكوديناميات الذهان لدى الأطفال . رسالة دكتوراة (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .

بهجت عبد الغفار سليمان (١٩٩٦) :كيف تساعد طفلك المتوحد (الأوتيستك) . اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، جمهورية مصر العربية ، النشرة الدورية (العدد ٤٧) ، ص ص ٢٢-٣١ .

تمبل كاردن (١٩٩٥) : الشروق "قصة شيقة لطفلة توحدية . ترجمة فؤاد عبد الله العمر ، سلسلة التوعية بالتوحد (١) مركز الكويت للتوحد ، الكويت .

جابر عبد الحميد جابر وأحمد خيري كاظم (١٩٧٨) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس . ط (٢) ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

جابر عبد الحميد وعلاء كفافي (١٩٨٨) : معجم علم النفس والطب النفسي . جـ (١) ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

جابر عبد الحميد وعلاء كفافي (١٩٩٥) : معجم علم النفس والطب النفسي .جـ (٣) ، دار النهضة العربية ، القاهرة .

جمال الخطيب ، جميل الصمادي ، فاروق الروسان ، منى الحديدي ، خولة يحي ، ميادة الناطور ، إبراهيم الزريقات ، وموسى العمايرة (٢٠٠٧) : مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة .ط (١) ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، الأردن .

جمال شكري محمد (١٩٩٨) : تجربة سلوكية لتعديل السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي "دراسة حالة" مجلة الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية ، العدد الخامس ، كلية الخدمة الاجتماعية ، جامعة حلوان .

جوزيت عبد الله (١٩٩٤) : الذاتوية في مصر : توجهات ووجهات نظر ، المؤتمر العربي السادس للطب النفسي ، البرنامج والملخصات ١٦-١٨ نوفمبر ، اتحاد الأطباء النفسيين العرب ، الجمعية المصرية للطب النفسي ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية .

حامد عبد السلام زهران (١٩٧٨) : الصحة النفسية والعلاج النفسي . ط (٢) ، مكتبة عالم الكتب ، القاهرة .

حامد عبد السلام زهران (١٩٨٧) : قاموس علم النفس ، ط (٢) ، مكتبة علم الكتب ، القاهرة .

حسني إحسان الحلواني (١٩٩٦) : المؤشرات التشخيصية الفارقة للأطفال ذوي الأوتيزم من خلال أدائهم على بعض المقاييس النفسية ، بحث تكميلي للحصول على درجة الماجستير ، قسم علم النفس كلية التربية ، جامعة أم القرى بمكة المملكة العربية السعودية (١٤١٦) هـ .

خالد فاروق أحمد (١٩٩٨) : تنمية بعض مهارات التحدث لدى أطفال ما قبل المدرسة . رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة الأزهر .

رابية إبراهيم حكيم (٢٠٠٣) : دليلك للتعامل مع التوحد . مكتبة الملك فهد الوطنية للفهرسة والنشر ، جدة . رسالة ماجستير ، قسم علم النفس ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .

رشـاد عبد العـزيز مـوسى (٢٠٠٢) : علـم نفس الإعـاقة . مكتبـة الأنجلـو المـصرية ، القاهرة .

رفعت محمود بهجات (٢٠٠٧) : الأطفال التوحديون "جوانب النمو وطرق التـدريس" . ط (١) ، مكتبة عالم الكتب ، القاهرة .

رمضان محمد القذافى (١٩٩٤) : سيكولوجية الإعاقة ، مطبعة الانتصار ، كوم الدكـة ، الإسكندرية .

زيدان أحمد السرطان ، كمال سالم سيسالم (١٩٩٢) : المعاقون أكاديمياً وسلوكياً ، الطبعة الثانية ، مكتبة الصفحات الذهبية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ١٤١٢هـ .

زيـدان عبـد البـاقي (١٩٧٩) : وسـائل وأسـاليب الاتـصال في المجـالات الاجتماعيـة والتربوية والإدارية والإعلامية . مكتبة النهضة المصرية . القاهرة .

زينب محمود شقيـر (٢٠٠٠) : اضطرابات اللغـة والتواصـل . ط (١) ، مكتبـة النهـضة المصرية ، القاهرة .

زينب محمود شقيـر (٢٠٠١) : اضطرابات اللغة والتواصـل . ط (٢) مزيـدة ومنقحـة ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .

زينب محمود شقير (٢٠٠٢) : نداء من الابن المعاق ، المجلد الأول ، الطبعـة الأولى ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .

سامية محمد جابر (١٩٩٤) : الاتصال الجماهيري والمجتمع الحديث : النظرية والتطبيق . دار المعرفة الجامعية . الإسكندرية .

سـحر شـحاته زيـدان (٢٠٠٣) : مفهـوم الـذات لـدى عينـة مـن الأطفـال التوحـديين والأطفال العاديين (دراسة مقارنة) . رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كليـة التربيـة (بني سويف) ، جامعة القاهرة :

سرجيو سبيني (١٩٩١) : التربيـة اللغويـة للطفـل ، ترجمـة فـوزي محمـد وعبـد الفتـاح حسن . دار الفكر العربي ، القاهرة .

سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٢) : معاناتى والتوحد ، الطبعـة الأولى ، دار الـبلاد للطبع والنشر ، جدة ، المملكة العربية السعودية .

سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧) : دراسة حول تقدير والدى الأطفال المصابين بالتوحد للاحتياجات التدريبية والتعليمة لأطفالهم في دولة الكويت والمملكة العربية السعودية ، المجلة التربوية ، مجلس النشر العلمي العدد ٤٥ ،المجلد ١٢(ص٣١-ص ٦٧) ، الكويت .

سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٨) : برنامج متكامل لخدمات إعاقة التوحد في الوطن العربي ، في بحوث ودراسات وتوصيات المؤتمر القومي السابع لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين بمصر ، ديسمبر ، المجلد الثاني ، القاهرة .

سميرة عبد اللطيف السعد (١٩٩٧) : معاناتي والتوحد . ط (٣) ، مكتبة الشويخ ، الكويت .

سهام عبد الغفار عليوة (١٩٩٩) : فعالية كل من برنامج إرشادي للأسرة وبرنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية (الأوتيزم) لدى الأطفال . رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية - فرع كفر الشيخ ، جامعة طنطا .

سهى أحمد أمين (٢٠٠٢) : الاتصال اللغوي للطفل التوحدى (التشخيص - البرامج العلاجية) ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٣ هـ ، عمان ، الأردن .

سهى أحمد أمين نصر (٢٠٠١) : مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوي لدى بعض الأطفال التوحديين . رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .

سيد محمد الجارحي (٢٠٠٧) : استخدام القصة الاجتماعية كمدخل للتغلب على القصور في مفاهيم نظرية العقل لدى الأطفال التوحديين . المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية بكلية التربية جامعة بنها (التربية الخاصة بين الواقع والمأمول) ، المجلد الثالث ، ص ص ١٣٢٩-١٣٤٦ .

صلاح مخيمر (١٩٨٠) : في سيكولوجية النمو . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

عادل أحمد الأشول (١٩٨٧) : موسوعة التربية الخاصة (إنجليزي - عربي) . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢) : فعالية برنامج تدريبي سلوكي للأنشطة الجماعية المتنوعة في خفض السلوك العدواني للأطفال التوحديين ، سلسلة ذوى الاحتياجات الخاصة (١) الأطفال التوحديون ، دراسات تشخيصية براجمية دار الرشاد ، القاهرة .

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢) : الأطفال التوحديون ، دراسات تشخيصية وبراجمية ، دار الرشاد ، الطبعة الأولى ،القاهرة ١٤٢٢هـ .

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢) : جداول النشاط المصورة للأطفال المتوحدين ، سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة (٢) ، الطبعة الأولى دار الرشاد القاهرة ، ١٤٢٢هـ .

عادل عبد الله محمد ، منى خليفة حسن (٢٠٠٢) : فعالية التدريب على استخدام جداول النشاط في تنمية السلوك التكيفي للأطفال التوحديين ، الأطفال التوحديين ، دراسات تشخيصية وبراجمية ، سلسلة ذوى الاحتياجات الخاصة (١) ، دار الرشاد ، القاهرة . (ص ٣٦٥-٤٣٩) .

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٢) : جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً . " سلسلة ذوي الاحتياجات الخاصة (٢) " . دار الرشاد ، القاهرة .

عادل عبد الله محمد (٢٠٠٥) : العلاج بالموسيقى كاستراتيجية علاجية تنموية للأطفال التوحديين . المؤتمر العلمي الأول لكليتي الحقوق والتربية النوعية بجامعة الزقازيق ، ٣-٤ مايو .

عادل عبد الله محمد وإيهاب حامد عبد العظيم (٢٠٠٧) : فعالية العلاج بالموسيقى في تنمية المهارات الاجتماعية للأطفال التوحدين وأثره في تحسين قدرتهم على التواصل . المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة بنها (التربية الخاصة بين الواقع والمأمول) ، المجلد الثالث ، ص ص ٨٤٩-٨٨٥ .

عادل عز الدين الأشول (١٩٧٨) : سيكولوجية الشخصية ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

عادل عز الدين الأشول (١٩٨٧) : معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية . مكتبة لبنان ، بيروت .

عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٠) : محاولة لفهم الذاتوية ، مكتبة زهراء الشرق ، الطبعة الأولى ، القاهرة .

عبد الفتاح بهيج احمد (٢٠٠٤) : ترجمة كتيب المعهد القومي للصحة العقلية بالولايات المتحد الأمريكية عن مرض التوحد أو الذاتوية في : الأوتيزم رحلة مع التوحدية ، عصمت المسلماني ، دار الكاتب ، القاهرة .

عبد المنان ملا معمور (١٩٩٧) : فاعلية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة أعراض الأطفال التوحديين المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي والمجال التربوي ، المجلد (١) .

عبد الرحمن أحمد سماحة (٢٠٠٧) : فعالية برنامج تدريبي لتنمية التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين بصريا وأثره في خفض السلوك العدواني لديهم . المؤتمر العلمي الأول لقسم الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة بنها (التربية الخاصة بين الواقع والمأمول) ، المجلد الثالث ، ص ص ١٢٦١-١٣١٩ .

عبد الرحمن العيسوي (١٩٩٦) : قاموس مصطلحات علم النفس الحديث والتربية . دار المعرفة الجامعية .

عبد الرحمن سيد سليمان (١٩٩٩) : سيكولوجية ذوي الحاجات الخاصة : أساليب التعرف والتشخيص ، الجزء (٢) ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .

عبد الرحمن سيد سليمان (٢٠٠٠) : محاولة لفهم الذاتوية : إعاقة التوحد عند الأطفال . مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة .

عبد الرحيم بخيت عبد الرحيم (١٩٩٩) : الطفل التوحدي " الذاتي - الاجتراري " : القياس والتشخيص الفارق ، المؤتمر الدولي السادس لمركز الإرشاد النفسي " جودة الحياة " ، توجه قومي للقرن الحادي والعشرين ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ص ص ٢٢٧-٢٤٥ .

عبد العزيز السيد الشخص (١٩٩٧) : اضطرابات النطق والكلام : خلفيتها ، تشخيصها ، أنواعها ، علاجها . شركة الصفحات الذهبية المحفوظة ، الرياض .

عبد العزيز السيد الشخص (٢٠٠٣) : التوحد الطفولي . كتاب الدورة التدريبية لمركز الإرشاد النفسي في الفترة من ١٠/٧ إلى ٢٠٠٣/١١/٨ ، جامعة عين شمس .

عبد العزيز السيد الشخص وعبد السلام عبد الغفار (١٩٩٢) : قاموس التربية الخاصة . دار القلم ، الكويت .
عبد العزيز السيد الشخص وعبد الغفار عبد الحكيم الدماطي (١٩٩٢) : قاموس التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
عبد المطلب أمين القريطي (١٩٩٦) : سيكولوجية ذوب الاحتياجات الخاصة وتدريبهم . ط(١) ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
عبد المنان ملا معمور (١٩٩٧) : فعالية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيض حدة أعراض اضطراب الأطفال التوحديين ، المؤتمر الدولي الرابع لمركز الإرشاد النفسي بجامعة عين شمس ، المجلد الأول ، ص ص . ٤٣٧-٤٦٠ .
عبد المنعم الحفني (١٩٧٨) : موسوعة علم النفس والتحليل النفسي . مكتبة مدبولي ، القاهرة .
عبير محمد عبد العزيز المهدي (١٩٩٨) : دراسة لبعض متغيرات التنشئة الوالدية وعلاقتها بالإنفاق النفسي عند الأطفال ، رسالة ماجستير ، قسم إرشاد نفسي ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة .
عثمان لبيب فراج (١٩٩٤) : إعاقة التوحد أو الإصرار (١) ، النشرة الدورية اتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين (العدد ٤٠) السنة الحادية عشر ، سبتمبر ، جمهورية مصر العربية .
عثمان لبيب فراج (١٩٩٥) : إعاقة التوحد أو الاجترار ، خواصها وتشخيصها ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد (٤١) السنة الثانية عشر مارس ، جمهورية مصر العربية .
عثمان لبيب فراج (١٩٩٦) : إعاقة التوحد ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين العدد (٤٦) السنة الثالثة عشر ، يونيه / ج .م .ع .
عثمان لبيب فراج (٢٠٠٠) : من إعاقات اضطرابات النمو الشاملة متلازمة الريت (٢) ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد (٦٢) السنة السابعة عشر سبتمبر ، جمهورية مصر العربية .

عثمان لبيب فراج (٢٠٠١) : من إعاقات النمو الشامل ، (٤) اضطراب الطفولة التفككي ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، العدد (٦٦) السنة السابعة عشر ، يونيه ، جمهورية مصر العربية .

عثمان لبيب فراج (٢٠٠٢) : الإعاقات الذهنية في مرحلة الطفولة ، المجلس العربي للطفولة والتنمية ، الطبعة الأولى ، القاهرة .

عثمان لبيب فراج (٢٠٠٢) : برامج التدخل العلاجي والتأهيلي لأطفال التوحد . النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، جمهورية مصر العربية ،العدد (٤٦) ، ص ص :٢-١٢ .

عمر بن الخطاب خليل (١٩٩٤) : خصائص أداء الأطفال المصابين بالتوحيدية (الأوتيزم) على استخبار أيزينك لشخصية الأطفال ، مجلة معوقات الطفولة ، المجلد الثالث ، العدد الأول ، أبريل ، مركز معوقات الطفولة ، جامعة الأزهر ، القاهرة .

فؤاد أبو حطب وأمال صادق (١٩٩٩) : نمو الإنسان من مرحلة الجنين الى مرحلة المسنين . ط (٤) ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

فؤاد البهي السيد (١٩٧٩) : علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري . ط (٣) ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

فاروق صادق (٢٠٠٣) : تنوع حالات التوحد في ضوء التشخيص . كتاب الدورة التدريبية لمركز الإرشاد النفسي في الفترة من ١٠/٧ إلى ٢٠٠٣/١١/٨ ، جامعة عين شمس .

فتحي السيد عبد الرحيم (١٩٨٢) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين (استراتيجيات التربية الخاصة) . ط (٢) ، دار القلم للنشر والتوزيع ، الكويت .

فتحي السيد عبد الرحيم (١٩٩٠) : سيكولوجية الأطفال غير العاديين " استراتيجيات التربية الخاصة" . ط ٤ ، جـ ٢ ، دار التعلم ، الكويت .

فتحي يونس ، عبد الله عبد الراضي ، فاطمة راشد ، سعد محمد (٢٠٠٤) : اللغة والتواصل الاجتماعي .(حقوق النشر والتوزيع محفوظة للمؤلفين) ، مكتبة كلية التربية ، جامعة عين شمس .

فتحي يونس ، محمود الناقة ، ورشدي طعيمة (١٩٨٧) : تعليم اللغة العربية : أسسه وإجراءاته . مطابع الطوبجي ، القاهرة .
فضيلة توفيق الراوي ، أمال حماد (١٩٩٩) : التوحد الإعاقة الغامضة ، الناشر غير مبين ، الدوحة ، قطر ١٤١٨ هـ .
فيصل محمد خير الزراد (١٩٩٠) : اللغة واضطرابات النطق والكلام . دار المريخ ، الرياض .
كريستين مايلز (١٩٨٨) : اللغة .. التواصل .. الكلام ، ترجمة أديب مينا ميخائيل . مركز سيتي للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية .
كريستين مايلز (١٩٩٤) : التربية المتخصصة (دليل لتعليم الأطفال المعوقين عقليا) . ط(١) ، ورشة الموارد العربية للرعاية الصحية وتنمية المجتمع .
كمال دسوقي (١٩٨٨) : ذخيرة تعريفات – مصطلحات – أعلام علوم النفس ، المجلد الأول ، الدار الدولية للنشر والتوزيع .
كمال دسوقي (١٩٨٨) : ذخيرة علوم النفس . الدار الدولية للنشر والتوزيع ، القاهرة .
كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣) : التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة . ط ١ ، مكتبة عالم الكتب ، القاهرة .
لطفي فطيم (١٩٩٣) : العلاج النفسي الجماعي . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
لورناوينج (١٩٩٤) : الأطفال التوحديون ، ترجمة هناء المسلم ، الناشر المترجم ، الكويت .
لويس كامل مليكة (١٩٩٨) : الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية ، مكتبة النهضة العربية ، الطبعة الأولى ، القاهرة .
مجدي فتحي غزال (٢٠٠٧) : فاعلية برنامج تدريبي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال التوحديين في مدينة عمان . رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الأردنية (٨٤)- محمد إبراهيم عبد الحميد (١٩٩٩) : تعليم الأنشطة والمهارات لدى الأطفال المعاقين عقلياً . ط (١) ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

محمد إبراهيم عبد الحميد (٢٠٠٣) : الطفل الذاتوي ، برنامج تنموي لبعض المهارات ، دار الفكر العربي ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ١٤٢٣هـ .

محمد أحمد الفوزان (٢٠٠٠) : التوحد : المفهوم والتعليم والتدريب ، دار عالم الكتب للطباعة والنشر ، الطبعة الأولى ، الرياض ، ١٤٢١ هـ .

محمد أحمد محمود خطاب (٢٠٠٤) : فاعلية برنامج علاجي باللعب لخفض درجة بعض الاضطرابات السلوكية لدى عينة من الأطفال التوحديين . رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .

محمد الحسيني عبد الفتاح (٢٠٠٨) : فاعلية برنامج تدريبي لتنمية المهارات الاجتماعية للأطفال المصابين بالذاتوية . رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بنها .

محمد السعيد أبو حلاوة (٢٠٠١) : فعالية برنامج إرشادي مقترح لتنمية بعض مهارات التواصل الاجتماعي لدى الأطفال المعاقين عقليا ، رسالة ماجستير ، كلية التربية بدمنهور ، جامعة الإسكندرية .

محمد السعيد أبو حلاوة (٢٠٠٩) : دليلك السريع للتعرف على طفل الأوتيزم . منتدى أطفال الخليج لذوي الاحتياجات الخاصة .

محمد السيد عبد الرحمن ومنى خليفة علي (٢٠٠٤) : مقياس جيليام لتشخيص التوحدية . دار السحاب للنشر ، القاهرة .

محمد جهاد جمل ، عمر أحمد صديق ، وفواز فتح الله الراميني (٢٠٠٦) : التفكير الكلامي (التطور - المجالات - الأنشطة) . ط (١) ، دار الكتاب الجامعي ، العين .

محمد حسيب الدفراوي (١٩٩٣) : الخدمات المختلفة التي تقدم للطفل الأوتيستك في مصر . ورشة عمل عن الأوتيزم ، مركز سيتي ، ديسمبر . ص ص ١٠٢-١٠٧ .

محمد سيد محمد موسى (٢٠٠٦) : فعالية برنامج إرشادي تدريبي لأمهات الأطفال التوحديين لتنمية بعض مهارات السلوك الاستقلالي لهؤلاء الأطفال باستخدام جداول النشاط المصورة . رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة طنطا .

محمد شعلان (١٩٧٩) : الاضطرابات النفسية في الأطفال الجهاز المركزي للكتب الجامعية والدراسية والوسائل التعليمية . .

محمد شوقي عبد السلام (٢٠٠٥) : فعالية برنامج إرشادي فردي لتنمية بعض مهارات التواصل اللغوي لدى عينة من الأطفال التوحديين . رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة طنطا - فرع كفر الشيخ .

محمد صبري النمر (١٩٩٩) : أساليب الاتصال الاجتماعي . المكتب العلمي للنشر والتوزيع ، الإسكندرية .

محمد علي كامل (٢٠٠٣) : الأوتيزم (التوحد) الإعاقة الغامضة بين الفهم والعلاج ، مركز الإسكندرية للكتاب ، الإسكندرية .

محمد كمال أبو الفتوح (٢٠٠٩) : فعالية برنامج تدريبي في تحسين الكلام التلقائي لدى أطفال الأوتيزم وأثره على تواصلهم الاجتماعي . رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة بنها .

محمد كمال أبو الفتوح (٢٠١٠) : الأطفال الأوتيستك : ماذا تعرف عن اضطراب الأوتيزم ؟ ، دار زهران للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

محمد كمال أبو الفتوح (٢٠١٠) : مشكلات الكلام التلقائي ومهارات اللغة والمحادثة لدى أطفال الأوتيزم ، دار زهران للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

محمد كمال أبو الفتوح (٢٠١٢) : البرمجة المهنية للتلاميذ المصابين باضطراب الأوتيزم (مترجم) ، دار العلم والثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية .

محمود عبد الرحمن حمودة (١٩٩١) : الطفولة والمراهقة .ط (١) ، مكتبة كلية الطب بجامعة الأزهر ، القاهرة .

مكتب الإنماء الاجتماعي (٢٠٠٠) : سلسلة تشخيص الاضطرابات النفسية ، المجلد الأول ، الطبعة الأولى ، الكويت .

نادية إبراهيم أبو السعود (٢٠٠٠) : الطفل التوحدى في الأسرة ، المكتب العلمي للنشر والتوزيع ، الإسكندرية .

[illegible] الاضطراب التوحدى لدى الأطفال وعلاقته بالضغوط الوالدية ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، قسم الدراسات النفسية والاجتماعية ، جامعة عين شمس .

نادية أديب (١٩٩٣) : الأطفال المتوحدون (الأوتيستك) وقائع ورشة عمل من الأوتيزم ، مركز سيتي للتدريب والدراسات في الإعاقة العقلية ، القاهرة .

نوال سامي شحاتة (١٩٩٧) : سمات وتقوم الشخص الأوتيستك ، النشرة الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين العدد (٥٠) السنة الرابعة عشر ، يونيو ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة .

نوال محمد عطية (١٩٩٥) : علم النفس اللغوي . ط (٣) ، المكتبة الأكاديمية . القاهرة .

هالة فؤاد كمال الدين (٢٠٠١) : تصميم برنامج لتنمية السلوك الاجتماعي للأطفال المصابين بأعراض التوحد ، رسالة دكتوراه ، قسم الدراسات النفسية والاجتماعية ، معهد الدراسات العليا للطفولة ، جامعة عين شمس .

هاني سيد أحمد (٢٠٠٥) : علاقة التوافق الزواجي وسمات الشخصية لدى والدي الطفل الذاتوي (التوحدي) بمدى تقدم الطفل الذاتوي في البرامج التدريبية .

هدى أمين أحمد (١٩٩٩) : الدلائل التشخيصية للأطفال المصابين بالأوتيزم (الذاتوية) رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة عين شمس .

هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠٠٧) : الأوتيزم - الأوتيستك : الخطر الصامت يهدد أطفال العالم (التشخيص _ الإرشاد _ العلاج) . مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .

هشام عبد الرحمن الخولي (١٩٩١) : تأثير اتجاه المعالج في تحسين حالات هستيرية أثناء المقابلة الكلينيكية . رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ببنها ، جامعة الزقازيق .

هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠٠٤) : فاعلية برنامج علاجي لتحسين حالة الأطفال الأوتيزم (الأوتيستك) ، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا ،العدد (٣٣) ، المجلد (٢) ، ص ص ٢٠٨-٢٣٨ .

هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠٠٨) : الأوتيزم : الإيجابية الصامتة - استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم - . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .

[illegible] الأوتيزم : الإيجابية الصامتة - استراتيجيات لتحسين أطفال الأوتيزم - ط (٢) . مكتبة دار النهضة العربية ، القاهرة .

هشام عبد الرحمن الخولي (٢٠١٠) : في علم نفس النمو ، مكتبة الأنجلو المصرية .

هشام عبد الرحمن الخولي ، إيمان رجب قنديل (٢٠١٠) : دمج ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة ، دار المصطفى للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، جمهورية مصر العربية .

وليد خليفة السيد ومراد سعد عيسى (٢٠٠٧) : كيف يتعلم المخ التوحدي ، ط (١) ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية .

يوسف القريوتي ، عبد العزيز السرطاوي ، جميل الصمادي (١٩٩٥) : المدخل إلى التربية الخاصة ، دار القلم ، الطبعة الأولى ، دبي ، الإمارات العربية ١٤١٦ هـ .

المراجع الأجنبية :

Aarons, M. and Gittens, T . (1992): The Handbook of Autism: A guide for parents and professionals, London and New York , Routledge

Abad, V. (2006): Apraxia of speech (AOS) and specific reading disability in Elementary Grade Students. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, Capella University.

Adams, L., Gouvousis, A., VanLue, M. & Waldron, C. (2004): Social story intervention: improving communication skills in a child with an autism spectrum disorder. Focus on Autism and Other Developmental Disorders, V (19), N (2), Pp. 87-94.

Agosta, E., Graetz, J.E., Mastropieri, M.A., and Scruggs, T.E. (2004): Teacher-researcher partnerships to improve social behavior through social stories. Intervention in School and Clinic, V (39), N (5), Pp. 276-287.

Allen, M. ; Lincoln, A. and Kaufman,A. (1991): Sequential and simultaneous processing abilities of high-functioning autistic children and language impaired children. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (21), Pp. 483-502.

Almeida, M. ; Piza, M. and LaMonica, D. (2005): Adaptation of the picture exchange communication system in a school context .Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP), V (17). Pp. 233-240.

Alvin, J. (1965): Music for the handicapped child. London: Oxford University Press.

American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.(2002): The Child with Autism . No 11 , Washington, DC 20090.

American Music Therapy Association (2002): Music therapy and individuals with diagnoses on the autism spectrum. Mary-Land,MD: AMTA,Inc.

American Psychiatric Association (1994): Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-IV-TR®). 4th edition, Text revision. Washington DC: American Psychiatric Association.

Anderson, Diane (1998): Inhibition in visual selective attention: Evidence from normal development and autism. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, Toronto, Ontario.

Anderson, S. R. and Romanczyk, R. G. (1999) : Early intervention for young children with autism: Continuum-based behavioral models. Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps , V (24), Pp.162- 173.

Autism Society of America (1960) : In Information come from the Net. http://www.Autismsociety.org/

Ayres, A. J. (1979) : Sensory Integration and the Child. Los Angeles: Western Psychological Services .

Bader,R. (2006): Using social stories to increase Emotion Recognition and labeling in school age children with autism. A dissertation presented to the faculty of the California school of professional psychology at Alliant International University, San Diego.

Bailey,A.J.(1993):The biology of autism. Editorial. Psychological Medicine, V (23) ,Pp. 7—11.

Baker, J.E. & Myles, B.S. (2003): Social skills training for children and adolescents with Asperger syndrome and social-

communication Problems. Shawnee Mission, KS: Autism Asperger Publishing Co.

Ballaban, K., Rapin, I., Tuchman, R., & Shinnar, S.(1996): Longitudinal examination of the behavioral, language, and social changes in a population of adolescents and young adults with autistic disorder. Pediatric Neurology, V(15), Pp. 217- 223.

Baltaxe, C. ; Simmons, J. and James, Q. (1992): A comparison of language issues in high functioning autism and related disorders with onset in childhood and adolescence. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), High functioning individuals with autism (pp. 201- 225). New York: Plenum Press.

Baltaxe,C. (1977) : Pragmatic deficits in the language of autistic adolescents. Journal of Pediatric Psychology, V(2), PP.176-180.

Baltaxe,C.A. & Simmons,J.Q. (1981) : Disorders of language in childhood psychoses: Current concepts and approaches . In J.Darby (Ed.), Speech evaluation in psychiatry . New York: Grunge and Stratton.

Barnard,L. ; Young,A. ; Pearson,J ; Geddes,J. and Obrien,G (2002): A systematic review of the use of atypical antipsychotic in autism. Journal of Psychopharmacology, V (16), N (1), Pp.93-101.

Baron-Cohen, S. (1991) :Do people with autism understand what causes emotion? Child Development , V (62), Pp .385-395.

Baron-Cohen, S. (1995) : Mind blindness: an essay on autism and theory of mind.: Cambridge, MA: MIT Press.

Baron-Cohen, S. ; Allen, J. and Gillberg, C. (1992) : Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack and the CHAT, British Journal of Psychiatry, V (161), pp. 839–843.

Barrows, P. (2004): Playful Therapy: Working with Autism and Trauma. Int. Forum Psychoanal., V (13), Pp. 175-186.

Barth,C. ; Fein,D. and Waterhouse,L. (1995): Delayed match-to-sample performance in autistic children. Developmental Neuropsychology (11), Pp. 53-69.

Barthelemy, C. (1992): Sensitivity and Specificity of the behavioral Summarized Evaluation (BSE) for the assessment of Autistic behaviors. Journal of Autism and Developmental Disorders,V(22), N (1), pp.23-31.

Bauman, M. and Kemper, T. L. (1994) : The Neurobiology of Autism. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Behavioral intervention and applied behavior analysis. Infants and Young Children, V (14), Pp. 42- 52.

Belmonte, M. (1997) : Behavioural consequences of cerebellar damage in the developing brain. Link, V (22), N (15), Pp. 18- 20 .

Bennetto,L. ; Pennington, B. and Rogers, S. (1996): Intact and impaired memory functions in autism. Child Development, V (67), Pp. 1816-1835.

Berkell, D. (1992): Transition issues for secondary school students with autism and developmental disabilities. In F.Rusch, . DeStefano, J. Chadsey-Rusch, L.A. Phelps, & E. Szymanski (eds.), Transition from school-to-adult life: Models, linkages, and policy. Sycamore, IL: Sycamore Publishing.

Bernard, O. ; Sriram, N. and Sabuan , S. (1997): Enhancing vocal imitations in children with autism using the IBM SpeechViewer. Autism SAGE Publications and The National Autistic Society, V (3), N (2), Pp. 131-147.

Bettleheim, Bruno . (1960): The informed heart: Autonomy in a mass age. New York, Alfred A. Knopf.

Biklen, D. (1990): Communication unbound: autism and praxis. Harvard Education Review, V (60), Pp. 291-314.

Biklen, D. (1992) : Typing to talk: Facilitated communication.?. American Journal of Speech-Language Pathology , V (3), Pp. 15-17.

Bock, S .J. ; Stoner, J. B. ; Beck, A. R. ; Hanley, L., and Prochnow, J. (2005): Increasing functional communication in non-speaking preschool children: Comparison of PECS and VOCA. Education and Training in Developmental Disabilities, V (40), N (3), Pp. 264-278.

Bogdashina, Olga. (2003) : Sensory Perceptual Issues in Autism and Asperger Syndrome: Different Sensory Experiences : Different Perceptual Worlds. London: Jessica Kingsley Publishers.

Bogdashina, Olga. (2004): Communication Issues In Autism And Asperger Syndrome: Do We Speak The Same Language?. London: Jessica Kingsley Publishers.

Bogdashina, Olga. (2005) : Theory of Mind and the triad of perspectives on Autism and Asperger Syndrome: A view from the Bridge. London, GBR: Jessica Kingsley Publishers.

Bolton P., Macdonald H., Pickles A., Rios P., Goode S., Crowson M., Bailey A., Rutter M. (1994). A case-control family history study of autism. Journal of Child. Psychology and Psychiatry,V(35), Pp. 877-900.

Bolton, P., Macdonald, H., Pickles, A., Rios, P., Goode, S., Crowson, M., Bailey, A. and Rutter, M. (1994) : A case-control family

history study of autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry,V(35),Pp. 877- 900.

Bondy, A. and Frost, L. (1994) : The Picture Exchange Communication System. Focus on Autistic Behaviour, V (9), Issue (3) , Pp. 140-151.

Bondy, A. and Frost, L. (2001) : The Picture Exchange Communication System. Behavior Modification, V (25), Pp. 725-744.

Bonli, Rupal. (2005) : An investigation into the early development of executive functions and theory of mind in autism and in typical development. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. University of Saskatchewan, Canada.

Boucher,J. and Lewis,V. (1989): Memory impairments and communication in relatively able autistic children. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (30), Pp. 99-122.

Bowler, B. (1992): " Theory of Mind " in Aspergers Syndrome. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines , V (33), N (5), Pp.877-893.

Brown, Deborah (1997) : Child and family characteristics and adjustment in families of young children with autism. A Thesis submitted to the faculty of graduate studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of master of science. Department of Psychology, Calgary, Alberta.

Bryan,T. and Bryan, G. (1986): Understanding learning disabilities.3rd ed California: Mayfield Publishing Company.

Buitelaar, J. K., van Engeland, H., de Kogel, K., de Vries, H., & van Hooff, J. A. (1991): Differences in the structure of social behaviour of autistic children and non-autistic retarded controls. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines,V (32), Pp. 995- 1015.

Burack,J.A.(1994): Selective attention deficits in persons with autism: Preliminary evidence for an inefficient attentional lens. Journal of Abnormal Psychology, V (103) , Pp 535-543.

Burbach, J. and Zwaag, B. (2009): Contact in the genetics of autism and schizophrenia. Trends in Neuroscience, V (32), N (2), Pp. 69-72.

Butler, J. ; Brown, E. ; Ora, J. and Bartlett, D. (1971) : The effects of reinforcement on psychotic speech in A case of early infantile Autism, Age 12. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, V (12) , N (1) , Pp.145-149.

Cambridge Center for Behavioral Studies (2003):Autism and Applied Behavior...Analysis. http: www.behavior.com.

Campbell, M., Kafantaris, V., Malone, R. P., Kowalik, S. C., Locascio, J. J. (1991): Diagnostic and Assessment Issues Related to Pharmacotherapy for Children and Adolescents with Autism. Behavior Modification ,V (15), Pp. 326-354.

Cantu, Y (2007) : Increasing social interaction skills in children with autism spectrum disorder through parent implementation of the developmental, individual difference, relationship-based (DIR) program. Pan American: The University of Texas.

Capps, L., Kasari, C., Yirmiya, N., & Sigman, M. (1993): Parental perception of emotional expressiveness in children with autism.

Journal of Consulting and Clinical Psychology, V (61), Pp. 475-484.

Cardona, Kelley . (2004) : Communication and Social Profiles of Toddlers with Autism and Later Language Performance . A Thesis Submitted to the School of Graduate Studies in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science, Southern Connecticut State University.

Carlsson, M. ; Rondahl, G. and Innala, S. (2006): Heterosexual assumptions in verbal and non-verbal communication in nursing. Journal of Advanced Nursing, V (56), N (4), Pp. 373-381.

Carr, D. and Felce, J. (2006) : Increase in production of spoken words in some children with autism after PECS teaching to Phase III. Journal of autism and developmental disorders, V (36), N (34), Pp. 395-409.

Carr,E. & Kologinsky,E. (1983) : Acquisition of sign language by autistic children: II Spontaneity and generalization effects. Journal of Applied Behavior Analysis ,V(16),N(3),PP.297-314.

Charlop, M. ; Carpenter, M. and Leplanc, A. (2002) : Using The Picture Exchange Communication System (PECS) With Children with Autism: Assessment of PECS Acquisition,Speech,Social Communication , and Problem Behavior. Journal Of Applied Behavior Analysis,V (35),Pp. 213-231.

Charlop, M. ; Schreibman, L. and Thibodeau, M. (1985) : Increasing spontaneous verbal responding in Autistic Children using a Time Delay procedure . Journal Of Applied Behavior Analysis , V (18) , N (1) , Pp. 155-166.

Charlop, M. and Carpenter, M . (2000) : Modified Incidental Teaching Sessions : A Procedure for Parents to Increase Spontaneous Speech in Their Children with Autism. Journal of Positive Behavior Interventions , V (2) , N (2) , Pp. 98-112.

Charlop, M. and Kelso, S. (2003): Teaching children with Autism conversational Speech using a Cue card/Written Script Program. Education and Treatment of Children, V (26), N (2), Pp. 108-127.

Charlop, M. and Milstein, J. (1989) : Teaching Autistic Children conversational speech using Video Modeling . Journal Of Applied Behavior Analysis , V (22) , N (1) , Pp. 275-285.

Charlop, M. and Trasowech, J. (1991) : Increasing Autistic Children's Daily Spontaneous Speech. Journal Of Applied Behavior Analysis , V (24), N(4) , Pp. 747-761.

Charlop, M. and Walsh, M. (1986): Increasing Autistic Children's spontaneous verbalizations of affection : An assessment of Time Delay and Peer Modeling procedures . Journal Of Applied Behavior Analysis , V (19) , N (1) , Pp. 307-314.

Charlop,M. & Haymes,L. (1994) : Speech and Language acquisition and Intervention: Behavioral approaches. In J.L. Matson (Ed.),Autism in children and adults: Etiology, assessment, and intervention(pp.213-240). Pacific Grove,CA: Brooks/Cole Publishing Co.

Charney, R. (1981): Pronoun errors in autistic children: Support for a social explanation. British Journal of Disorders of Communication, V (15), Pp. 39- 43.

Chin,H.and Bernard,V.(2000):Teaching Conversational Skills to Children with Autism: Effect on the Development of a Theory of

Mind.JournalofAutismandDevelopmentalDisorder,V(30),N(6),Pp. 569-583.

Chock, P. and Glahn, T. (1983) : Learning and Self-stimulation in mute and Echolalic Autistic Children. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (13) , N (4) , Pp. 365-381.

Christopher, Gillberg (1990) : Autism and pervasive developmental disorders. Journal of Child Psychology and Psychiatry ,V(31), N(1), Pp. 99-119.

Cohen, D. (1985) : Handbook of Autism and pervasive developmental disorders, New York, Chichester Brisbane : Toronto, Singapore.

Cohen, D. and Donnellan, A. (1985): Handbook of Autism and pervasive developmental disorders, New York: Chichester Brisbane, Toronto, Singapore.

Cohen, N. (1994): Speech and song : Implication for therapy. Music Therapy Perspectives, V (12), Pp.8-14.

Committee on Educational Interventions for Children with Autism (2001):Educating Children with Autism . Catherine Lord and James P. McGee, eds., Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academy Press.

Cone, J. D. (1997) : Issues in functional analysis in behavioral assessment. Behavior Research and Therapy, V (3), Pp.259- 275.

Copeland, James M. (2007): speech. World Book Online Reference Center.

Courchesne, E., Carper, R. and Akshoomoff, N. (2003): Evidence of brain overgrowth in the first year of life in autism. Journal of the American Medical Association, V (290), N (3), Pp. 337-344.

Courchesne,E. ; Townsed,J. ; Akshooomoff,N.A ; Saitoh,O. and Yeung, C. (1994) : Impairment in shifting attention in autistic and cerebellar patients. Behavior Neuroscience , V (108), Pp. 848-865.

Crabtree, G. (2007): <u>**Efficacy of discrete trial and natural language for the development of verbal language skills in children with autism**</u>. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. California State University, Fullerton.

Crozier, Shannon and Tincani Matt (2007): Effects of Social Stories on Prosocial Behavior of Preschool Children with Autism Spectrum Disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (37), Pp. 1803-1814.

dams, Lisa (2003): <u>**Participation in expressive movement play therapy: Effects of socio-communicative functioning in children with autism**</u>. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology. University of Kansas.

Daneshvar, S. (2006): A comparison of steps to social success and social stories for teaching social skills to children with autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, Claremont, California.

Darley, F. L., Aronson, A. E. & Brown, J. R. (1975) : Motor speech disorders. Philadelphia: W.B. Saunders.

Dawson, G. ; Padden, D. ; Sharon, C. and Kuhl, P. (2005): Links between social and linguistic processing of speech in preschool children with autism: behavioral and electrophysiological measures Developmental Science , V (8), N (1), Pp. F1- F12.

Dawson, G. and Klinger, L.(1995): A fresh look at categorization abilities in persons with autism. In E. Schopler and G. Mesibov (Eds.) Cognition and learning in autism (pp. 119-136). New York: Plenum.

Dawson, G., Osterling, J., Meltzoff, A. N., & Kuhl,P. (2000): Case study of the development of an infant with autism from birth to two years of age. Journal of Applied Developmental Psychology, V (21), N (3), Pp. 299- 313.

Day, Molly (2008): The effects of a time delay on the verbal-vocal behavior of children with autism. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. University of Nevada, Reno.

Debbaudt, Dennis. (2002) :Autism, Advocates and Law Enforcement Professionals. Philadelphia, PA, USA: Jessica Kingsley Publishers.

Deborah, Lynin (1983) : Early nonverbal communication skills sensorimotor development, social communication, and play skills in moderately and severely retarded children . A Dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Education. Boston University.

Decety,J. ; Grezes,N. ; Costes,D. ; Perani,M. ; Jeannerod,E. ; Procyk,F. ; Grassi and Fazio, F. (1997): Brain activity during observation of actions.Influence of action content and subject's strategy. Brain: a Journal of Neurology, V (120),Pp. 1763–1777.

Dehalberg, C. ; Cusick, C. ; Hawley, L. ; Newman, J. ; Morey, C. ; Harrison, F. and Whiteneck, G. (2007): Treatment efficacy of social communication skills training after traumatic brain injury: a randomized treatment and deferred treatment controlled trial.

Research of Physical Medicine and Rehabilitation, V (88), N (12), Pp. 1561-1573.

Del, Valle P. R. ; McEachern A. G. and Chambers H. D. (2001) : Using social stories with autistic children. Journal of Poetry Therapy, V(14), Pp.187- 197.

Delano, M. and Snell, M.E. (2006): The effects of social stories on the social engagement of children with autism. Journal of Positive Behavior Interventions, V (8), N (1), Pp. 29-42.

Delband,Hilya.(2007):Helping Families with Autistic Children: Development of A Resource Manual for Parents. A clinical dissertation submitted in partial satisfaction of the requirement for the degree of Doctor of Psychology. Pepperdine University .

DeLory, T. ; Sahbaie, P. ; hashemi, E. ; Homanics,G. and clark,D. (2008): Gabrb3 gene deficient mice exhibit impaired social and exploratory behaviors, deficits in non-selective attention and hypoplasia of cerebellar vermal lobules: A potential model of autism spectrum disorder . Behavioural Brain Research, V (187), Pp.207-220.

DeMyer, M. K. (1974): The measured intelligence of autistic children. Journal of Autistic and Childhood Schizophrenia, V (4), Pp.42-60.

DeMyer, M. K. (1979): Parents and children in autism. Washington, DC: Winston and Sons.

Department of Health & Human Service (2007) : Improving the health, safety, and well-being of America. A available at http://www.hhs.gov/

Department of Health and Human Services (2007): New Prevalence Data. http://www.cdc.gov/ncbddd/Autism/index.html.

Deprey, Lesley (1999) : Prognostic Factors in Children with Autism: An Exploration: A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science . Department of Educational Psychology. Calgary, Alberta. University of Calgary, Canada .

Dillenburger, K., Keenan, M., Gallagher, S. and McElhinney, M. (2002): Autism: Intervention and parental empowerment. Child Care in Practice, V (8), Pp. 216- 219.

DiSalvo, C. A. and Oswald, D. P. (2002) : Peer-mediated interventions to increase the social interaction of children with autism: Consideration of peer expectancies. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, V (17), Pp. 198- 207.

Eaves, L. C., & Ho, H. H. (1996): Brief report: Stability and change in cognitive and behavioral characteristics of autism through childhood. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (26), Pp. 557-569.

Eaves, Linda and Ho, Helena (1996): Brief Report: Stability and Change in Cognitive and Behavioral Characteristics of Autism Through Childhood. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (26), N (5), Pp. 557-571.

Edgerton, C. L. (1994): The effect of improvisational music therapy on the indicative behaviors of autistic children. Journal of Music Therapy, V(31), pp. 31-62.

Egeci, I. and Gencoz, T. (2006): Factor Associated with Relationship satisfaction: Importance of Communication Skills. Contemporary Family Therapy: An International Journal, V (28), Issue (3), Pp. 383-391.

Ehlers, S. & Gillberg, C., (1993): The Epidemiology of Aspergers Syndrome: A Total Population Study, Journal of Child Psychology & Psychiatry, V (34), Pp. 1327 – 1350

Eichenbaum, Ariella. (2007): **Using behavioral momentum to increase the effectiveness of time delay prompting and facilitate spontaneous language in children with autism** . A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor . University of California, Santa Barbara.

Eigsti, Inge. (2001): Word learning and memory functions in young children with autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Department of Brain and Cognitive Science, Department of clinical and social sciences in Psychology, Art and Science College, University of Rochester, Rochester: New York.

Ellaway, C. and Christodoulou, J. (1999): Rett syndrome: clinical update and review of recent genetic advances. Journal of paediatrics and child health , V (35), N (5), Pp.419-445.

Emmons, Polly (2005): Understanding sensory dysfunction learning, Development and sensory dysfunction in autism spectrum disorders, ADHD. GBR: Jessica Kingsley Publishers. London.

Enns, J.T. (1990): The development of attention: Research and theory. Amsterdam: North-Holland.

Epstein, S. (2005): Formulation Deficits in Spontaneous speech of Verbal Children with High Functioning autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy. Arts and Science, Columbia University.

Evans,K. and Dubouski, J. (2001): Art therapy for children on the autistic spectrum. London: Jessica Kingsley Press.

Fama,W. ; Fein,D. and Waterhouse,L. (1992): Verbal and nonverbal short-term memory in autistic children. Paper presented at International Neuropsychological Society, San Diego, CA.

Farrant,A. ; Blades,M. and Boucher,J. (1999): Metamemory in children with autism. Child Development, V (70), N (1), Pp.107-131.

Fein, D. ; Dunn, M. A. ; Allen, D. M. ; Aram, R. ; Hall, N. ; Morris, R. and Wilson, B. C. (1996): Neuropsychological and language findings. In I.Rapin (Ed.), Preschool children with inadequate communication: Developmental language disorder, autism, low IQ (pp. 123–154). London: Mac Keith Press.

Fleisher, Marc (2005): Survival Strategies for people on the Autism Spectrum. GBR: Jessica Kingsley Publishers. London.

Fombonne, E., & Chakrabarti, S. (2001): No evidence for a new variant of measles-mumps rubella-induced autism. Pediatrics, V(108),N(4),Pp.1- 8.

Fox, Barbara and David, Howard (2002):Risk factors for speech disorders in children .International Journal of Language& Communication Disorders, V (37), N (2), Pp. 117-131.

Fox, N. and Tallis, F. (1994) : Utilization Behavior in Adults with Autism: A Preliminary Investigation. Clinical Psychology and Psychotherapy,V (1), Issue (4), Pp. 210-218.

Foxx, R. ; Schreck, K. ; Garito, J. ; Smith, A. and Weisenberger, S. (2004) : Replacing the Echolalia of Children with Autism with

Functional Use of Verbal Labeling. Journal of Developmental and Physical Disabilities, s V (16), N (4), Pp. 307-320.

Foxx,R. & Livesay,J. (1984) : Maintenance of response suppression following overcorrection: A ten year retrospective examination of eight cases .Analysis and Intervention in Developmental Disabilities,V(4), PP.65-79.

Freeman, B. ; Ritvo, E. and Miller, R. (1975) : An operant procedure to teach an Echolalic Autistic Child to answer questions appropriately. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia,V(5),N(2),Pp.169-177.

Freeman, Nancy (1997) : Behavior is Communication An empirical exploration of communicative behaviors in autism and adult responsivity. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, North York, Ontario.

Frith, U. (1989) : Autism: Explaining the Enigma, first edition. Oxford: Basil Blackwell.

Frith, U., Soares, I. and Wing, L. (1993) :Research into the earliest detectable signs of autism: What parents say. Communication, V (27), N (3), Pp.17- 18.

Frith, Uta. (1989) : Autism: explaining the enigma . Oxford: Basil Blackwell.

Gallese, V. and Goldman, A. (1998): Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. Trends in Cognitive Sciences, . V (2), Pp. 493–501.

Ganz, J. and Simpson, R. (2004) : Effects on communicative requesting and speech development of the Picture Exchange

Communication System in children with characteristics of autism. Journal of autism and developmental disorders, V (34), N (4), Pp. 395-409.

Ganz, J. and Simpson, R. (2004) : Effects on communicative requesting and speech development of the Picture Exchange Communication System in children with characteristics of autism. Journal of Autism and Developmental Disabilities, V (34), Pp. 395-409.

Ganz, J. and Simpson, R. (2004) : Effects on Communicative Requesting and Speech Development of the Picture Exchange Communication System in Children with Characteristics of Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (34), N (4), Pp. 359-409.

Geurts, H. ; Corbett, B. and Solomon, M. (2009) : The paradox of cognitive flexibility in autism. Trends in Cognitive Science, V (13), N (2), Pp. 74-82.

Ghaziuddin, Mohammad. (2005): Mental Health Aspects of Autism. And Asperger Syndrome. GNR: Jessica Kingsley Publishers, London.

Gilbertson, Nicole (2009): Understanding the variability of services offered to families with a child with autism in Oregon public schools. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, George Fox University.

Gillberg, C., and Hagberg, B. (1999): Autism and Asperger syndrome in seven-year-old children: a total population study. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (29), Pp. 327-331.

Goldenson, R.M. (1984): Longman dictionary of psychology and psychiatry, Longman inc.

Goldsmith, T. ; LeBlanc, L. and Sautter, R. (2006): Teaching intraverbal behavior to children with autism. Research in Autism Spectrum Disorders, Published by Elsevier Ltd.

Goldstein, C. (1964): Music and creative arts therapy for an autistic child. Journal of Music Therapy, V (1), Pp.135-138.

Goldstein, M. ; Kuga, S. ; Meller, E. ; Schwerez, R. and Dancis, G. (1986) : Abnormal psychology experiences origins and interventions. Brown and Company, Toronto.

Grandin, T. (2000): My mind is a web browser: How people with autism think. Cerebrum V (2), N (1), Winter, Pp. 14–22.

Green, G. (2001) : Behavior analytic instruction for learners with autism: Advances in stimulus control technology. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, V (16), Pp. 72- 85.

Gupta, S., Aggarwal, S. and Heads, C. (1996) : Brief report: dysregulated immune system in children with autism: beneficial effects of intravenous immune globulin on autistic characteristics. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (26), N (4), Pp. 439- 452.

Gurry, S. and Larkin, A. (1990): Daily Life Therapy: Its roots in the Japanese culture. International Journal of Special Education , V (5), Pp. 359- 369.

Hadwin, J. ; Baron, S. ; Hill, K. and Howlin, P . (1997) : Does Teaching Theory of Mind Have an Effect on the Ability to Develop Conversation in Children with Autism? Journal of Autism and Developmental Disorders, V (27) , N (5) , Pp. 519-537.

Hale, Courtney (2002): Social Communication in Children with Autism : The Role of Theory of Mind in Discourse Development . A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy, Boston University.

Harris, J. C. (1996) : Pervasive developmental disorders . In Parmelee, D. X. and David, R. B. (Eds). Child and Adolescent Psychiatry, Mosby-year book- inc.

Harris, S. L., Glasberg, B., & Delmolino, L.(1998): Families and the developmentally delayed adolescent. In V. B. Van Hasselt & M.Hersen (Eds.), Handbook of psychological treatment protocols for children and adolescents (pp. 519- 548). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Harris,J.C. (1996) : Pervasive developmental disorders. In Parmelee,D. and David,R. (Eds.) Child and Adolescent Psychiatry, Mosby.

Harrower, J. K. (2000) : A comparison of prompt delivery procedures for increasing spontaneous speech among children with autism. . A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Humanities and Social Sciences .

Hauck, Joy. (2000) : A longitudinal study of hand preference in children with autism. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. University of Calgary, Canada.

Heiser,M. ; Marco,L. ; Fumiko,M. ; Jace,M. and Jhon,C.(2003): Short Communication :The essential role of Broca's area in imitation. European Journal of Neuroscience , V (17), Pp. 1123–1128.

Heward, W. L. and Cooper, J. O. (1987) : Definition and characteristics of applied behavior analysis.In J. O. Cooper, T. E. Heron and W. L. Heward (eds) Applied Behavior Analysis. New York: Macmillan.

Hobson, R. P. (1990): On acquiring knowledge about people and the capacity to pretend: Response to Leslie. Psychological Review,V(97),N (1),Pp. 114- 121.

Hobson, R. P. ; Ouston, J. and Lee, A. (1986) : The Autistic Childs appraisal of expressions of emotion. Journal of Child Psychology,V(27), Pp. 321-342.

Hobson, R.P. (1993): Autism and the development of mind. Lawrence Erlbaum Associates.

Hollander, M.D. and Anagnostou, E. (2007): Clinical Manual for the Treatment of Autism . Washington, DC: London, England.

Howlin, P. and Yule, W. (1990): Taxonomy of mjor disorders in childhood. In Lewis,M. and Miller, S. (Eds.).Handbook of developmental psychopathology, Plenum Press, New York and London.

Huppe, Katherine (2008): Applying the principles of applied behavior analysis to reduce echolalia in a child with autism. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. California State University, Fullerton.

Hurtig, R., Ensrud, S., & Tomblin, J. B. (1982): The communicative function of questions production in autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (12), Pp. 57- 69.

Hyman, S. ; Hepburn, S. ; Dunn, M. and Bernier, R. (2005): Early Regression in Social Communication in Autism Spectrum

Disorders. Developmental Neuropsychology, V (27), N (3), Pp. 311–336

Iacoboni, M. (1999): Cortical mechanisms of human imitation. Science. V (286), Pp. 2526–2528.

Iacoboni, M. and Dapretto, M. (2006): The mirror neuron system and the consequences of its dysfunction. Nature Reviews Neuroscience. V (7), Pp.942–951.

Ingenmey, R. and Houten, R. (1991) : Using Time Delay to promote spontaneous speech in An Autistic Child . Journal Of Applied Behavior Analysis, V (24) , N (1) , Pp. 591-596.

Ingram,D. ; Mayes,S. ; Troxell,L. and Calhoun,S. (2007) : Assessing Children with autism, mental retardation, and typical development using the playground observation checklist. Autism: The Journal of Research and Practice, V (11), Issue (4), Pp.311-319.

Irlen, H. (1989) : Improving reading problems due to symptoms of Scotopic sensitivity syndrome using Irlen lenses and overlays. Education, V (109), Pp.413-417.

Jade, Powers (2006): A Behavioural approach to developmental art Therapy. A case study of utilizing this approach with a young boy with Autism Spectrum Disorder. A Research paper in the Department of the Creative Arts Therapies. Concordia University, Montreal, Quebes, Canada.

Jan, Osborine (2003): Art and the child with autism: therapy or education?. Early Child Development and Care, V (173). N (4). Pp.411-423.

Jennifer, B. ; Richard, L. ; Simpson, L. and Jawanda, C. (2008): The impact of the Picture Exchange Communication System on

requesting and speech development in preschoolers with autism spectrum disorders and similar characteristics. Research in Autism Spectrum Disorders, V (2), Issue (1), Pp. 157-169 .

Jennische, M. and Sedin, G. (2001): Spontaneous speech at 6 ½ years of age in Children who required neonatal intensive care in 1986-1989. Acta Pediatric, V (90), Pp . 22- 33.

Jones, Cathleen. (2004) : Using The Picture Exchange Communication System and Time Delay to Enhance the Spontaneous Speech of Children with Autism. A Dissertation submitted to the Faculty of Claremont Graduation University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Graduate Faculty of Psychology. Claremont, California.

Jones,R. (1998): The work of ruth with children with autism has also been cited in tacobs,M, Seeing and Being seen in the Experience of the client and Therapies. The European Journal of Psychotherapy Counseling and Health, V (1), N (2), Pp.213-230.

Jordan, R. and Powell, S. (1995): Understanding and teaching children with autism. New York, Wiley.

Kalyva, E. and Avramidis, E. (2005) : Improving Communication between Children with autism and their peers through the " circle of friends ". Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, V (18), Pp. 253-261.

Kanareff, Rita (2002): Utilizing group art therapy to enhance the social skills of children with autism and Down syndrome. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of psychology, Ursuline College.

Kanner, L. (1943) : Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child,V (2), Pp. 217- 250.

Kanner, L. (1946): Irrelevant and Metaphorical Language in Early Infantile Autism, American Journal of Psychiatry, V(103), pp.242-246.

Kanner,L.(1946): Quoted form le couteur , A. (1990), Autism:curvent understanding and management. British Journal of Hospital Medicine V.43:PP448-452

Karen, T. ; Jeffrey, M. and Andrew, M. (2006): Early Predictors of Communication Development in Young Children with Autism Spectrum Disorder: Joint Attention, Imitation, and Toy Play . Journal of Autism and Developmental Disorders , V (36), Pp. 993-1005.

Kaufman, B. N. (1994) : Son Rise. The Miracle Continues. Tiburon, CA: H. J. Kramer.

Kaufman, B. N. and Kaufman, S. (1976) : To Love Is to Be Happy With. Human Horizons Series. London: Souvenir Press.

Keith , J (1999) : A Comparison of Prompt Delivery Procedures for Increasing Spontaneous Speech among Children with Autism . A Dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Education . University of California, Santa Barbara.

Kim, Ui-jung . (2000) : The Effects of Milieu Teaching Procedures on the Spoken Language Skills of Children with Autism. A dissertation submitted to the faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin in Partial Fulfillment of the

Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy of the University of Texas at Austin .

Klaiman, C. M. (1997) : Disentangling social from Non-Social Attention in Young Children with Autism and Developmental Delays. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of Arts in Educational Psychology. McGill University, Montreal.

Klin, A., Volkmar, F. R., & Sparrow, S. S. (1992): Autistic social dysfunction: Some limitations of the theory of mind hypothesis. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines,V (33), N(5), Pp 861- 876.

Klin, A.; Volkmar, F. R. and Sparrow, S. S. (1992) :Autistic social dysfunction: some limitations of the theory of mind hypothesis.. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (3), N (3), Pp. 861-876.

Klinger, L. and Renner,P. (2000) : Performance-based measures in autism: Implications. For diagnosis, early detection, and identification of cognitive profiles. Journal of Clinical Child Psychology,V(29),Pp.479-492.

Kobayashi, Ryuji ; Murata, Toyohisa and Yoshinaga, Kazuhiko (1992): A follow-up study of 201 children with autism in Kyushu and Yamaguchi areas, Japan. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (22), N (3), Pp.359-411.

Kochmeister, S. (1995): 'Excerpts from "Shattering Walls".' Facilitated Communication Digest , V (5), N (3) , Pp .9–11.

Kornberg, Andrea . (2007) : The Effectiveness of Social Stories on Students with Autism Spectrum Disorder. Master of Arts in

Special Education . Submitted in partial fulfillment Of the requirements for the degree of Master of Arts in the Graduate Program . Caldwell College.

Kornberg, Andrea. (2007): The effectiveness of social stories on students with autism spectrum disorder. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of psychology, Caldwell College.

Koyama, T. ; Tachimori, H. ; Osada, H. ; Takeda, T. and Kurita, H. (2007): Cognitive and Symptom profiles in Aspergers Syndrome and High functioning autism, Psychiatry and Clinical Neurosciences, V (61), Issue (1), Pp 99-104.

Kravits, T; Kamps, D.;Kemmerer, K. and Potucek, J. (2002): Increasing communication skills for an elementary-aged student with autism using the Picture Exchange communication system . Journal of autism and developmental disorders, V (32), N (3), Pp. 225-230.

Landry, Joseph Reginald (1998) : Autism : Attentional Disengagement and its relationship to temperament. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, North York, Ontario.

Landry, S. H., & Loveland, K. A. (1988): Communication behaviors in autism and developmental language delay. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, V (29), Pp. 621- 634.

Lathe, Richard.(2006) : Autism, Brain and Environment . London, , GBR: Jessica Kingsley Publishers.

Layne, Christina. (2007) : Early Identification of Autism : Implications for Counselors. Journal of Counseling and Development, V (85), Issue (1), Pp.110-114.

Lecouteur,A. (1989): Autism diagnostic intervention: A standaralized investigator-based instrument. Journal of Autism and developmental, V(19), Pp. 363-387.

Leekam, S. and Lopez, B. (2003) : Do children with autism fail to process information in context. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (44), N (2), Pp. 285–300.

Leontiev, A.A. (2006) : What Are the Types of Speech Activity ?. Journal of Russian and East European Psychology, V (44), N (3), Pp. 83-86.

Leung, Jin-Pang. (1994) : Teaching spontaneous requests to children with autism using a time delay procedure with multi-component toys. Journal of Behavioral Education, V (4), N (1),Pp. 21-31.

Lewis, M. and Volkmar, F. (1990) : Clinical aspects of child and adolescent development. Lea and Febiger, 3 Edition.

Lewis, V. and Bousher, J. (1995) :Generativity in the Play of Young People with Autism' , Journal of Autism and Developmental Disorders, V (25), Pp. 105-121.

Loncola, J. (2004): Teaching Social Communication Skills to Children with Autism . A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Special Education in the Graduate of the University of Illinois at Chicago.

Lord, C. and Mcgee, J. (2001): Educating Children with Autism. Washington, DC, USA: National Academies Press.

Lord, C., & Pickles, A. (1996): Language level and nonverbal social-communicative behaviors in autistic and language-delayed children. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, V (35), N (11), Pp.1542-1550.

Lord, C., & Pickles, A. (1996): Language level and nonverbal social-communicative behaviors in autistic and language-delayed children. Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry, V (35), Pp.1540- 1550.

Loveland, K. A. (2001): Toward an ecological theory of autism. In J. A. Burack, T. Charman, N. Yirmiya, & P. R. Zelazo (Eds.), The development of autism: Perspectives from theory and research (pp. 17- 37). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Lynn, Katie (2007): The power of social stories : A strategy for students with autism spectrum disorder. A thesis presented to the faculty of California Stafe University, Fullerton.

Mahlberg, M. (1973): Music Therapy in the treatment of an autistic child. Journal of Music Therapy, V (10), Pp. 189-193.

Marten, Robin (2003): The relationship between joint attention and maternal of child attachment in families of children with Autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Psychology, University of Missouri- Columbia.

Maston, J. ; Sevin, J. ; Fridley, D. and Love, S. R. (1990): Increasing Spontaneous language in there autistic children. Journal of Applied Behavior Analysis, V (23), Pp. 227-233.

Matson, J. and Boisjoli, J. (2009): The token economy for children with intellectual disability and/or autism:A review.Research in Developmental Disabilities, V (30), Pp. 240–248.

Matson, J. L., Benavidez, D. A., Stabinsky-Compton, L., Paclawskyi, T. and Baglio, C. (1996) : Behavioral treatment of autistic persons: A review of research from 1980 to the present. Research in Developmental Disabilities, V (17), Pp. 433- 465.

Matson, L. J. (1998) : Validity of the autism/pervasive developmental disorders subscale of the Diagnostic Assessment for the Severely Handicapped-II. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (28), Pp.77-81.

Matt, T. (2004) : Comparing the picture exchange communication system and sign language training for children with Autism . Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, V (19), N (3), Pp.152-163.

Matt, T. ; Shannon, C. and Shannon, A. (2006): The Picture Exchange Communication System: Effects on Manding and Speech Development for School-Aged Children with Autism. Education and Training in Developmental Disabilities, V (41), N (2), Pp. 177-184

Mcevoy, R. and Loveland, K. (1988) : The Functions of Immediate Echolalia in Autistic Children: Developmental Perspective . Journal of Autism and Developmental Disorders , V (18) , N (4) , Pp. 657-668.

Mcgee, J. (1991) : Mending broken hearts. Abbotsford , BC : Hames Society

Meltzoff, A., & Gopnik, A. (1993): The role of imitation in understanding persons and developing a theory of mind. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, & D. J. Cohen (Eds.), Understanding other minds: Perspectives from autism (pp. 335-366). Oxford, England: Oxford University Press.

Meyer, E. ; Condouris, K. Tager, H. (2003) : The relationship between standardized measures of language and measures of spontaneous speech in children with Autism. American Journal of Speech-Language Pathology, V (12), Issue (3), Pp. 349-355.

Michelle, Macalpine (1998) : Play in autism: The power of microdevelopment. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. The University of Texas at Dallas.

Miller, M . (1990) : Characteristics of Autism literature-review. In Educational Resources Information Center (ERIC) .MIT Press/Bradford Books.

Monteleone, V. and Cicchino, C. (2000) : The efficacy of sensory integration therapy on pre-school children with autism and its effects on verbalization and engagement : A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. Bay Shore, NY: Touro College.

Moor, Julia . (2002) : Playing, Laughing, and learning with children on the Autism spectrum : A practical resource of play ideas for parents and careers . London: Jessica Kingsley Publishers.

Mostofsky, D. I. (1970): the semantics of attention. In D. L. Mostofsky (Ed.), Attention: Contemporary theory and analysis. (pp. 9-24). New York: Appleton Century- Crofts.

Mottron, L. ; Burack, J. ; Iarocci, C. ; Belleville, S. and Enns, J. (2003) : Locally oriented perception with intact global processing among adolescents with high-functioning autism: evidence from multiple paradigms. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (44), N (6), Pp. 904–913.

Mottron, L. ; Burack, J. Johannes,S. and Philippe, R. (1999) :Perceptual Processing among High-functioning Persons with Autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry , V (40), N (2), Pp. 203–211.

Mudford, O. C. ; Cross, B. A. ; Breen, S., Cullen, C. ; Reeves, D., Gould, J. and Douglas, J. (2000): Auditory integration training for children with autism: No behavioral benefits detected. American Journal on Mental Retardation, V(105), Pp. 118- 129.

Mundy, P. and Crowson, M. (1997). Joint attention and early social communication: Implications for research on intervention with autism. Journal of autism and developmental disorders. V (27), N (6), Pp .653-676 .

Murray, Donna. (2001) : The relationship between Joint Attention Skills and language Abilities in Children With Autism. A Dissertation submitted to the Division of Research and Advanced Studies of the university of Cincinnati in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctorate of philosophy in the Department of Communication Science and Disorders of the College of Allied Health Science .

Mussen, P. ; Conger, J. ; Kogan, J. and Huston, A. (1984): Child development and personality (4th Ed). Cambridge: Harper and Row.

Nadel, J. and Peze, A. (1993) : What makes immediate imitation communicative in toddlers and autistic children: In J. Nadel and L. Camaioni (eds) New Perspectives In Early Communicative Development. London: Routledge.

Nadel, J., Guerini, C., Peze, A. and Rivet, C. (1999) :The evolving nature of imitation as a format of communication.: In J. Nadel and G. Butterworth (eds) Imitation in Infancy. Cambridge: Cambridge University Press.

Nakamura, M. ; Iwano, K. and Furui, S. (2008): Differences between acoustic characteristics of spontaneous and read speech and their effects on speech recognition performance. Computer Speech and Language,V (22), Issue (2), Pp 171-184.

National Autistic Society (1962) : What is Autism . http://www.nas.org.uk/.

Nelson, R. W. and Israel, A. C. (1991) : Behavior disorders of Childhood. Prentice_ Hall, 2 edition.

Neysmith-Roy, J. M. (2001): The Tomatis Method with severely autistic boys: Individual case studies of behavioural changes. South Africa Journal of Psychology . V (31), Pp. 19- 28.

Nikopoulos, Christos. (2006) : Video modelling and behaviour analysis : A Guide for Teaching social skills to children with Autism. London, GBR : jessica Kingsley Publishers .

O'Neill, J. L. (1999): Through the Eyes of Aliens: A Book about Autistic People. London: Jessica Kingsley Publishers.

Oberman, L.M. and Ramachandran, V.S. (2007): The simulating social mind: the role of the mirror neuron system and simulation in the social and communicative deficits of autism spectrum disorders. Psychological Bulletin , V(133), Pp. 310–327.

Oconnor, N. and hermelin, B. (1970): Psychological experiments with Autistic children. Publisher: Elsevier.

Ogorman, G. (1970) : The nature of childhood Autism. 2 Edition, London : Butter Worthies.

Olley, J. G. (1986) : The TEACCH curriculum for teaching social behavior to children with autism. In E. Schopler and G. B. Mesibov (eds) Social Behavior in Autism. New York: Plenum Press.

Oreilly, M. F. (1997) : Assessing challenging behaviour of persons with severe mental disabilities.? In K. Dillenburger, M. F. Oreilly and M. Keenan (eds) Advances in Behaviour Analysis. Dublin: University College Dublin Press.

Ozonoff, S. And Pennington, B. (1991): Executive function deficits in high-functioning autistic individuals: Relationship to theory of mind. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (32), Pp. 1081–1105.

Ozonoff, S. and Cathcart, K. (1998) : Effectiveness of a home program intervention for young children with autism.. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (28), Pp. 25- 32.

Paladino, JoDe. (2006): Private Speech in children with autism: Developmental course and functional utility. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, LLLinois State University.

Paladino, Jodel. (2006) : Private Speech in Children With Autism: Developmental and Functional Utility . A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements foe the Degree of Doctor of Philosophy, Department of Psychology, Illinois State University.

Palmera, F. ; Blanchardb, S. and Wood, R. (2009): Proximity to point sources of environmental mercury release as a predictor of autism prevalence. Health & Place , V (15), Pp. 18-24.

Passerino, L. and Santarosa, L. (2008) : Autism and digital learning environments: Processes of interaction and mediation. Journal of Computers & Education, V (50), Pp.385-402.

Pendleton, Jeanna . (2005) : Social Play and Communication in a Child with High Functioning Autism . Theses Presented to the Faculty of the College Education University of Alaska Anchorage in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Special Education .

Pierce, K., & Schreibman, L. (1995) : Increasing complex play in children with autism via peer-implemented pivotal response training. Journal of Applied Behavior Analysis, V (28), Pp. 285–295.

Piven, J., Amdt, S., Bailey, J., Havercamp, S. and Andreasen, N. (1995) : An MRI study of brain size in autism. American Journal of Psychiatry, Pp.1145- 1149.

Powell, S. D. and Jordan, R. R. (1993) :Being subjective about autistic thinking and learning to learn. Educational Psychology, V (13), Pp. 359- 370.

Quay, L. and Blaney, R. (1995): Verbal communication, Nonverbal communication, and Private speech in Lower and Middle Socioeconomic Status Preschool Children. The Journal of Genetic Psychology, V (153), N (2), Pp. 129-138.

Quill, K. ; Gurry, S. and Larkin, A. (1989) : Daily Life Therapy: A Japanese model for educating children with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (19), Pp. 625- 635.

Quill, K. A. (1995) : Visually cued instruction for children with autism and pervasive developmental disorders. Focus on Autistic Behavior, V (10), N (3), Pp. 10-20.

Rapin, L. (1996) : Neurological examination.? In L. Rapin (ed.) Preschool Children with Inadequate Communication: Developmental Language Disorder, Autism, Low IQ. London: MacKeith Press, pp.98-122.

Reavis, Shaya. (2007) : Nonverbal Communication in Infants at-risk for Eventual Diagnosis of Autism . A Dissertation submitted to the Faculty at the University of North Carolina at Chapel Hill in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in the Department of Psychology (Clinical Psychology) .

Reitman, M. R. (2005): Effectiveness of Music therapy interventions on Joint attention in children diagnosed with autism: A pilot study. A dissertation presented to the faculty of the California school of professional psychology at Alliant International University, San Diego.

Reitman, Michelle (2005): Effectiveness of music therapy interventions on joint attention in children diagnosed with autism:

A pilot study. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. Carlos Albizu University.

Ress,M. (1998): Drawing on difference. Art therapy with people who have learning difficulties. London, Routledge

Richard, B. (1994) : Abnormal Psychology Current Perspectives, Sixth Edition . Pp . 480-483.

Richman, S. (2001) : Raising A Child With Autism. A Guide To Applied Behavior Analysis For Parents.London: Jessica Kingsley Publishers.

Rieger, Murlaine . (2004) : Communication Teaching Methods for Young Children With Autism. Master of Science in Special Education Action Research Project .

Ritvo,E. & Freeman,B. (1985): Concordance for the syndrome of autism in 4pairs of afflicted twins.American Journal of Psychiatry,V(142),Pp.74-77.

Rizzolatti, G. and Craighero, L. (2004): The Mirror-neuron system. Annual Review of Neuroscience. V (27), Pp. 169–192.

Robert, L. ; Stephen, C. ; Lynn, K. ; Ayala, B. and Annette, E. (1998) : Increasing Speech Intelligibility in Children with Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (28) , N (3) , Pp. 241-251.

Roberts, J. (1989) : Echolalia and Comprehension in Autistic Children . Journal of Autism and Developmental Disorders , V (19) , N (2) , Pp. 271-282.

Robins, Diana. ; Adamson, Lauren. ; Bakeman, Roger. And Wiggins, Lisa. (2007): The Utility of the Social Communication

Questionnaire in Screening for Autism in Children Referred for Early Intervention. . Focus On Autism and Other Developmental Disabilities, V (22), N (1), Pp.33-38.

Roeyers, H. (1995) : A Peer mediated proximity intervention to facilitate the social interactions of Children with a Pervasive Developmental Disorder. British Journal of Special Education , V (22) , N (4) , Pp. 161-176.

Rogers, M.F. and Myles, B.S. (2001). Using social stories and comic strip conversations to interpret social situations for an adolescent with asperger syndrome. Intervention in School and Clinic, V (38), N (5), Pp. 310-313.

Rogers, S. ; Hayden, S ; Hepburn, R ; Charlifue, S. ; Hall, T. and Hayes, A . (2006): Teaching young nonverbal children with autism useful speech: A pilot study of the Denver model and PROMPT interventions. Journal of Autism and Developmental Disorders. V (36), N (8) , Pp. 1007-1024.

Rogers, S. J. (1999): Intervention for young children with autism: From research to practice. Infants and Young Children , V (12), Pp. 1- 16.

Rogers, S. J., & Pennington, B. F. (1991): A theoretical approach to the deficits in infantile autism. Development and Psychopathology, V (3), Pp. 137-162.

Rogers, S. J., Stackhouse, T., Hepburn, S. L., & Wehner, E. A. (2003): Imitation performance in toddlers with autism and those with other developmental disorders. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines. V (44), N (5), Pp.763-781.

Romanczyk, R. G. and Matthews, A. L. (1998) : Physiological state as antecedent: Utilization in functional analysis. In J. K. Luiselli and M. J. Cameron (eds) Antecedent Control Procedures for the Behavioral Support of Persons with Developmental Disabilities. New York: Paul H. Brookes.

Rombough, Vicki (1998) : Visual-Spatial attention in children with Autism: lateral versus vertical Eye movements. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy . York University, Toronto, Ontario.

Rubin, E. ; Lennon, L. and lauri, M. (2004) : Challenges in Social Communication in Asperger Syndrome and High-Functioning Autism. Topics in Language Disorders, V (24), N (4), Pp .271-285.

Ruff, H. A. (1988) : The measurement of attention in high-risk infants. In P . M. Vietze and H. G. Vaughan (Eds.), Early identification of infants with developmental disabilities. (pp. 282-296). Philadelphia: Grune & Stratton.

Russo, Arlyne. (2002): Inspiratory placement of young stuttering and nonstuttering children during spontaneous speech. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy, The City University of New York.

Rutgers,A. ; Marinus H. ; Van IJzendoorn, J. Bakermans-Kranenburg, and Sophie, H. (2007): Autism and attachment: The Attachment Q-Sort. Autism, V (11), Pp.187-200.

Rutten, M. and Evans,K. (1999): Emerging Interactive art therapy. Paper in Conference Autism 99, UK.

Rutter, M. (1978): Concepts of Autism: A review of research. Journal of Child Psychology and Psychiatry. V (9), Pp. 1-25.

Sabbagh, M. (1999): Communicative intentions and language: Evidence from right-hemisphere damage and autism. Brain and Language, V (70), Pp. 29- 69.

Sansosti, F.J. and Powell-Smith, K.A. (2006): Using social stories to improve the social behavior of children with Asperger syndrome. Journal of Positive Behavior Interventions, V (8), N (1), Pp. 43-57.

Sansosti, Frank. (2005): Using Video Modeled Social Stories to Increase the Social Communication Skills of Children with High Functioning autism/Asperger's Syndrome. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, Department of Psychological and Social Foundations, College of Education ,University of South Florida.

Sansosti,F. ; Powell, S. ; Kelly,A. and Kincaid,D. (2004): A research synthesis of social story interventions for children with autism spectrum disorders. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities , V (19), Issue (4), Pp. 194-204.

Saperston, B . (1973) : The use of music in establishing communication with an Autistic mentally retarded child . Journal of Music Therapy , V (10), Pp. 184-188.

Saperston, B . (1982) : Case Study : Timmy. In D.W. Paul (Eds.), Music Therapy for handicapped children: Emotionally disturbed, Pp. 42-57. Washington D. C: Office of special education and the National Association for Music Therapy.

Saperston, B. (1973): The use of Music in establishing communication with an autistic mentally retarded child. Journal of Music Therapy , V (10), Pp.184-188.

Sarachana, Tewarit (2009): Investigation of post-transcriptional gene regulatory networks associated with autism spectrum disorders (ASD) by miRNA expression profiling of lymphoblast cell lines. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master, The George Washington University.

Saulnier,C. and Klin,A. (2007): Brief Report: Social and Communication abilities and disabilities in higher functioning individuals with Autism and Asperger Syndrome. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (37), Issue (4), Pp.785-793.

Schlosser, W. and Doreen, M. (2001): Is there a role for speech output in Interventions for Persons with autism?. Focus on Autistic Behavior, V (16), N (3), Pp. 170-178.

Scholl, Marlene. (2006) : Social Skills and Dyadic Computer Game Playing with Autistic Children . A dissertation submitted to the graduate Faculty of the Department of Psychology in candidacy for the degree of doctor of philosophy Northcentral University .

Schopler, E. (1997) : Implementation of TEACCH philosophy.: In D. Cohen and F. Volkmar (eds) Handbook of Autism and Developmental Disorders. New York: John Wiley.

Schopler, E. and Mesibov, G. B. (2000) : International priorities for developing autism services via the teacch model – 1 - guest editors introduction : cross-cultural priorities in developing autism service. International Journal of Mental Health , V (29) , Pp 3- 21.

Schopler, Eric (1982): Evolution in understanding and treatment of Autism. Triangle, V (21), Pp. 51-57.

Schreibman, L. (2000) : Intensive behavioral/ psycho educational treatments for autism: research needs and future directions. Journal of Autism and Developmental Disorders , V (30), Pp. 373- 378.

Schwartz, I. S. ; Garfinkle, A. N. and Bauer, J. (1998): Communicative outcomes for young children with disabilities. Topics in Early Childhood Special Education, V (18), Pp.144–159.

Scott, J. ; Clark, C. and Bradley, M. (2000) : Students with Autism: Characteristic and instructional programming for special educators. California, San Diego: Singular Publishing Group.

Scudder, V. (2004): The Importance of communication in A Global world. Vita Speeches of the Day, V (70), Issue (18), Pp. 559-562.

Seigal, B (1996): The world of the autistic child: understanding and treating autistic spectrum disorders Oxford: Oxford University Press.

Sevin, J.L. Matson, D. Coe, S.R. Love, M. Matese and D.A. Benavidez. (1995): Empirically derived subtypes of pervasive developmental disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders,V(25), Pp.561-578.

Shapiro, Brenda. (1997): The relationship between social functioning and memory in autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology. Wesleyan University.

Sharyn, N. ; Julius, S. ; Jensen, M. and Rockville, M . (1999) : Autism: All material in this publication is free of copyright restriction and may be copied. http://www.nimhnih.gov/publicat/autism/html.

Sherer, M. ; Pierce, K. L. ; Paredes, S. ; Kisacky, K. L. ; Ingersoll, B. and Schreibman, L. (2001) : Enhancing conversational skills in

children with autism via video technology. Which is better, "Self" or "Other" as a model. Behavior Modification, V (25), Pp.140-158.

Shriberg, L. D., Paul, R., McSweeny, J. L., Klin, A., & Cohen, D. J. (2001): Speech and prosody characteristics of adolescents and adults with high-functioning autism and Asperger syndrome. Journal of Speech and Hearing Research, V (44), Pp. 1097- 1115.

Skinner, B. F. (1953) :Science and Human Behavior. New York: Macmillan.

Smith, I. and Bryson, S. (1998) : Gesture imitation in autism I: Nonsymbolic postures and sequences. Cognitive Neuropsychology,V (15), Pp.747-770.

Smith, T. (2001): Discrete trial training in the treatment of autism. Focus on Autism and other Developmental Disabilities, V (16), N (2), Pp. 86-92.

Smith,T.; Eikeseth, S.; Levestrand, M. and Lovaas, O. I. (1997) :Intensive behavioral treatment for preschoolers with severe mental retardation and pervasive developmental disorder. American Journal of Mental Retardation, V(102), Pp.238- 249.

Soenksen, D. & Alper, S. (2006). Teaching a young child to appropriately gain attention of peers using a social story intervention. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, V (21), N (1), Pp. 36-44.

Soenksen, D., Alper, S. (2006): Teaching a young child to appropriately gain attention of peers using a social story intervention. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, V (21), Pp. 36-44.

Sollinger. Ann (2004): Memory for emotional events in individuals with autism spectrum disorders. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Psychology. American University, Washington.

Southgate. v. and Hamilton, A. (2008): Unbroken mirrors: Challenging a theory of Autism. TICS, Pp. 687-692.

Spitz. A. and Cross. P. (1993): Do children with autism recognize surprise? A research note. Cognition and Emotion, V (7), N (6), Pp.507-516.

Stahmer. A. C. (1995): Teaching symbolic play skills to children: Generalization and maintenance of behavior changes. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (25),Pp. 123-141.

Stanton. M. (2000) : Learning to live with high functioning Autism . London: Jessica Kingsley Publishers.

Stehli. A. (1991) : The Sound of a Miracle: A Childs Triumph over Autism. New York: Doubleday.St. James, P. J. and Tager-Flusberg. H. (1994) ?An observational study of humor in autism and Down syndrome.? Journal of Autism and Developmental Disorders, V (24). Pp. 603 - 617.

Steinhausen. H.and Metzke. C. (2004) :Differentiating the behavioural profile in autism and mental retardation and testing of a screener. European Child and Adolescent Psychiatry. V (13), Pp214-220.

Steven. E. and Clark. F. (1969): Music Therapy in the treatment of autistic children. Journal of Music Therapy. V (6). Pp. 98-104.

Ston.W. & Caro.L. (1990) : Naturalistic observations of spontaneous communication in autistic children. Journal of Autism and Developmental Disorders. V(20).PP.437-453.

Stone, W. L. ; Ousley, O. Y. ; Hepburn, S. L. ; Hogan, K. L. and Brown, C. S. (1999) :Patterns of adaptive behavior in very young children with autism. American Journal of Mental Retardation, V (104), Pp. 187-199.

Stone, W. L., Hoffman, E. L., Lewis, S. E., & Ousley, O. Y. (1994): Early recognition of autism. Archives of Pediatric and Adolescent Medicine, N (148), Pp. 174- 179.

Stone,W. ; Hoffman, L.; Lewis, S. and Ousley, O. (1994): Early recognition of autism. Parental reports vs clinical observation . Pediatrics and Adolescent Medicine, V (148), N (2), Pp.142-161.

Swaine, Jessica. (2004) : Teaching Language Skills to Children with Autism Through the Use of Social Stories. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of Master of Science, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia.

Tager, F. ; Calkins, S. ; Nolin, T. and Baumberger,T. (1990): A longitudinal study of language acquisition in autistic and down syndrome children.Journal of Autism and Developmental Disorders,V(20),Pp.1-21.

Tager-Flusberg, H. (1985): Basic level and super ordinate level categorization in autistic, mentally retarded and normal children. Journal of Experimental Child Psychology, V (40), Pp. 450-469.

Taylor, Denise .(2006) : The Perceptions and Experiences of Mothers of Autistic Children Regarding Support Services Received. A dissertation submitted to the faculty of the California Institute of Integral Studies in Partial Fulfillment of the requirements for the degree of doctor of psychology.

Taylor, E. ; Drew, A. ; Baird, G. and Charman, T. (2007) : The Social Communication Assessment for Toddlers with Autism (SCATA): An Instrument to Measure the Frequency, Form and Function of Communication in Toddlers with Autism Spectrum Disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders. V (37), Pp .648-666 .

Thaut,M. (1994): A music therapy model for autistic children. Music Therapy Perspectives, V (1), Pp. 7-13.

Tieso, C. ; Cost, H. and Murdock, L . (2007) : Measurement of Social Communication Skills of Children With Autism Spectrum Disorders During Interactions With Typical Peers . Focus On Autism and Other Developmental Disabilities, V (22), N (3), Pp. 160-172.

Tony, C. ; John, S. ; Simon, B. and Antony, C. (1997) : Infants With Autism: An Investigation of Empathy, Pretend Play, Joint Attention, and Imitation. Developmental psychology, V (33), N (5), Pp.781-789.

Touchette, P. E. (1971): Transfer of stimulus control: Measuring the moment of transfer. Journal of Experimental Analysis of Behavior, V(15), Pp 347–354.

Trevarthen, C. (2000) : Autism as a neurodevelopmental disorder affecting communication and learning in early childhood : Parental origins, Post-natal course, and effective educational support. Prostaglandins, Leukotrienes, and Essential Fatty Acids, V (63), Pp. 41-46.

Trevarthen, C. (2000): Autism as a neurodevelopment disorders affecting communication and learning in early childhood: Partial

origins, Post-natal Course, and effective educational support .Prostag Londins, Leukotrienes, and Essential Fatty Acids, V (63), Pp.41-46.

Trevathan, E., Naidu, S. (1988). The Clinical Recognition and Differential Diagnosis of Rett Syndrome. Journal of Child Neural, V(3), Pp.6-16.

Tsatsanis, Katherine (2000) : A volumetric evaluation of the thalamus in high-functioning individuals with autism using MRI. A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy. University of Windsor, Canada.

Turner, M. (1999) : Generating novel ideas: fluency performance in high-functioning and learning disabled individuals with autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry, V (40), Pp.189- 202.

Umaru, B. (2008): Daniel lerner, Colld war propaganda and US development communication research. Journal of Third World Studies, Vol. (XXV), No. (1), Pp. 183-198.

Vermaas-Lee, Karen. (1999) : Parent ratings of children with autism on the Evaluation of Sensory Processing (ESP). A thesis submitted to the Faculty of Graduate Studies in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master. University of Southern of Toronto, Canada.

Villamisar,D. and Salam,S. (2002) : Dual-task performance in adults with autism.COGNITIVENEUROPSYCHIATRY, V (7), N (1), Pp.63-74.

Volkmar. F. R., & Cohen, D. J. (1989): Disintegrative disorder or ?late onset? autism. Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines. V (30). N (5), Pp 717- 724.

Volkmar. F.R.. & Cohen, D.J. (1991): Comorbid association of autism and schizophrenia. American Journal of Psychiatry, V (148), Pp. 1705–1707.

Volkmar. Fred R.(2005): Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders. Volume 1 : Diagnosis, Development, Neurobiology. and Behavior (3rd Edition).Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons. Incorporated.

Wakefield. A. (1998) : Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis. and pervasive developmental disorder in children. Lancet.V (351). Pp.637- 641.

Walden.P. ; Bryson. S. and Rodger,R. (1991) : A closer look at the Autism behavior checklist. Journal of Autism and Developmental Disorders. V (21). Pp.529-541.

Watson. D. (1979) : Music as reinforcement in increasing spontaneous speech among Autistic Children . Journal of Research in Music Education . V (4). Pp.8 – 20 .

Watson. D. (1979): Music as reinforcement in increasing spontaneous speech among autistic children. Missouri Journal of Research in Mastic Education. V (4). Pp.8-20.

Weiss. Jennifer. (2001) : Support for the use of Interactive Story Books to Increase Language and Communication in Children with Autism. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of psychology in Psychology. Widener University.

Welsh, M. C., & Pennington, B. F. (1988): Assessing frontal lobe functioning in children: Views from developmental psychology. Developmental Neuropsychology, V (4), Pp. 199–230.

Wendt, Oliver (2006) : The effectiveness of augmentative and alternative communication for individuals with autism spectrum disorders. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy, University of South Florida

Whalen, C. ; Schreibman, L. and Ingersoll, B . (2006): The Collateral Effects of Joint Attention Training on Social Initiations, Positive Affect, Imitation, and Spontaneous Speech for Young Children with Autism . Journal of Autism and Developmental Disorders, V (36), N (5), Pp. 655-664.

Whalen, Chridtina. (2001) : Joint Attention Training for Children with Autism and the Collateral Effects on Language, Play, Imitation, and Social ehaBviors. A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree of doctor of philosophy in Psychology, University of California, San Diego .

William, Garland. (2007): Written and Oral Language in Autism . A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Doctor Of Philosophy at the University of Connecticut.

Williams , D. (1998) : Autism and sensing : The Unlost Instinct . London: Jessica Kingsley Publishers.

Williams, D. (1999): Like Colour to the Blind: Soul Searching and Soul Finding. London: Jessica Kingsley Publishers.

Williams, K. R. and Wishart, J. G. (2003) :The Son-Rise program intervention for autism: an investigation into family experiences.

[redacted]

Journal of Intellectual Disability Research, V (47), N (4), Pp. 291-299.

Williams,J. ; Whiten, A. ; Suddendcrf, T. and Perrett,D. (2001):Imitation, mirror neurons and autism. Neuroscience Biobehavior Reviews. V (25), Pp. 287–295.

Wimpory, D. C., Hobson, R., Williams, J., & Nash,S. (2000): Are infants with autism socially engaged? A study of recent retrospective parental reports. Journal of Autism and Developmental Disorders, V (30), N(6), Pp. 525- 536.

Wing, L. & Gould, J. (1979): Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children Epidemiology and classification. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, V (9), Pp. 11-29.

Wing, L. (1993) : The Definition and Prevalence of Autism: A Review. European Child and Adolescent Psychiatry, V(2), Pp.61-74.

Wolf-Schein, Enid (1999) : Teaching Autistic Children Speech with a SMILE (Structured Methods In Language Education). Washington, DC: A. G. Bell Association. Manual, CD, and Teacher's .

World Health Association (1993): The ICD-10 classification of mental and behaviour disorders: diagnostic criteria for research. Geneva: World Health Organization.

Yoder, A. and Mcduffie, A. (2006) : Teaching Young Children with Autism to Talk. Seminars in Speech and Language, ISSN (0734-0478), V (27), N (3), Pp.161-172.

الفهرس

الفصل الرابع

الاستراتيجيات الإنمائية الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم

Development strategies

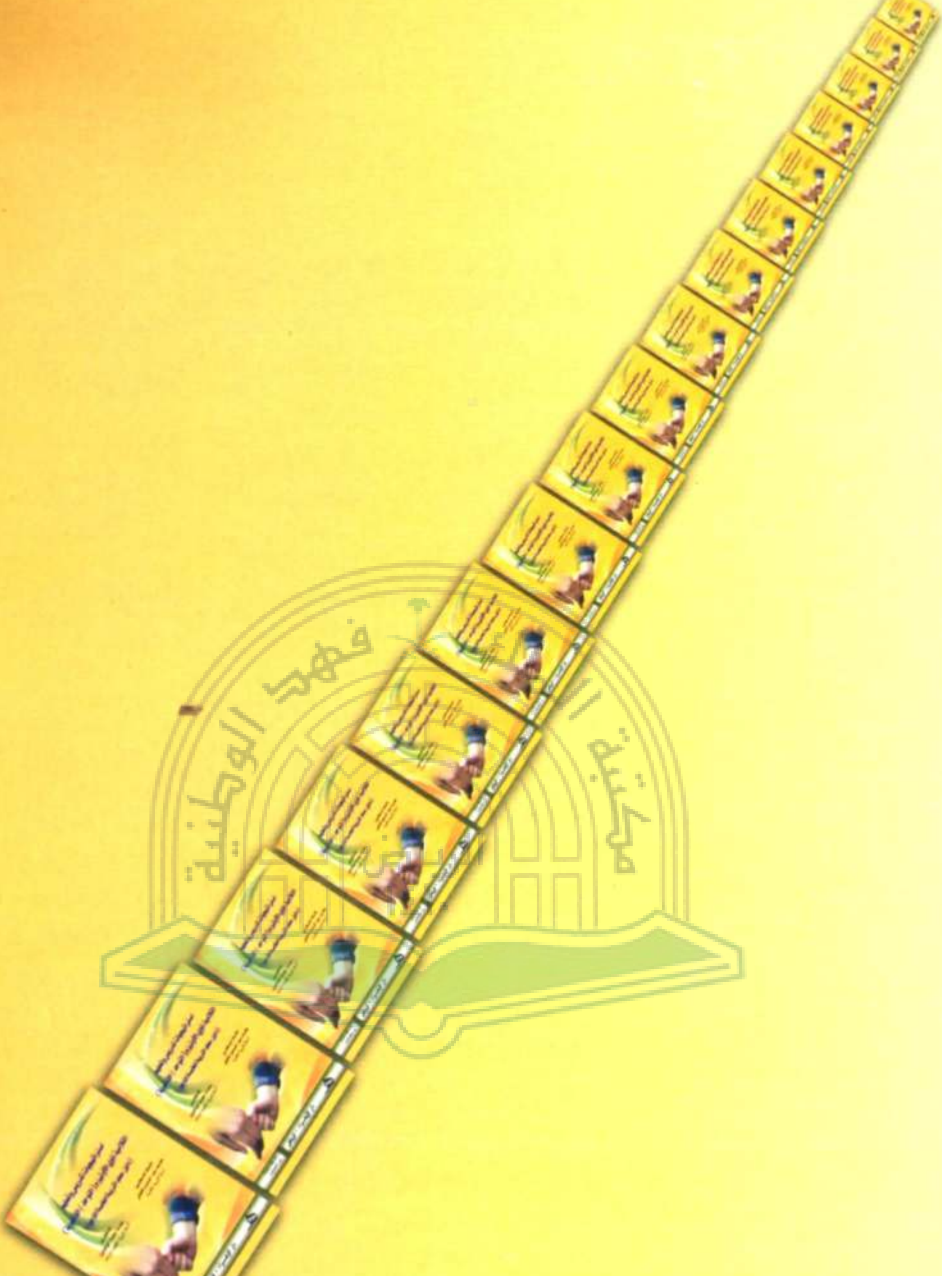
الفصل الخامس

الاستراتيجيات البديلة الملائمة لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم Alternative strategies

الفصل الثامن

دليل المعلم لتدريس وتعليم التلاميذ ذوي الأوتيزم

A teacher's Guide (نماذج وتطبيقات)



ISBN : 978-603-8120-55-2
503323
DAR AL-ZAHRAA

الرياض . طريق مكة المكرمة
ت: ٤٦٤١١٤٤ - ف: ٤٦٥٩٥٣٧
ozahraa@hotmail.com dar_alzahraa@hotmail.com
www.daralzahraa.com.sa

دار الزهراء
للنشر والتوزيع